GAZETA
LEŚNA i MYŚLIWSKA

DWUTYGODNIK ILUSTROWANY
DLA WŁAŚCICIELI LASÓW, LEŚNICZYCH, MYŚLIWYCH i MIŁOŚNIKÓW PRZYRODY

Redakcja i Administracja: Nowy Zjazd 7. Telefon 248-82. — Wydawca i kierownik literacki Gustaw Buseck-Busecki.

№ 3. WARSZAWA, 1 LUTY 1913 r. Rok II.



Zasadzka na wilki w bocianiem gnieździe.

Śnieg pada bez przerwy prawie do samego rana. Postękując, uginają drzewa parkowe swe gałęzie pod niezwykłym ciężarem aż ku samej ziemi oraz tu i tam coś trzaśnie w sosnowych zagajach. Z nastroszonemi piórami balansuje gromadka wron na smukłych, wszystko przenoszących wierzchołkach pojedynczych topoli piramidalnych, podczas gdy stado ruchliwych sikorek, ćwirkając zcicha przelatuje z pnia na pień w poszukiwaniu pożywienia. Tak, czasy są ciężkie, zima ostra i wielki mróz.

Czemuż wiecznie nie może być lato?

Jak ładnie jest wówczas pośród zieleni, a teraz?

Zesztywniała pod białym całunem, wydaje się matka natura zupełnie obumarłą. Wieleż czasu jeszcze, a i ty będziesz sztywnym, zimnym i nieruchomym! Dziś już członki twe sztywnieją, — tylko przy ciepłym kominku, na tyle się rozgrzewają, iż pozwalają ci rozgarnąć chroniące poły szlafroka, by dołożyć ognia na kominku i zapalić swą długą fajkę — zabytek dawnych studenckich czasów, minionej młodości — lat lekkomyślnych.

Od okna, na którem coraz cudniejsze arabeski mróz rzeźbi, błądzi twój wzrok w coraz się powiększającej ciemności ku ścianie, zatrzymując się od czasu do czasu na którym bądź z myśliwskich trofeów.

Twe myśli poświęcone są dawnym wspomnieniom; 40 lat służby, 43 lata myśliwskiego życia. Długi, bardzo długi czas, a jednak jak krótki!

Jak gdyby to wczoraj było, tak żywo maluje przed tobą fantazja owe przygody, które się wiążą z temi, lub owemi kapitalnemi rogami; w duchu zażywasz tych obfitych rozkoszy raz jeszcze, których ci bogini Dyana kiedyś udzieliła.

W końcu spoczywa twój wzrok na potężnej czaszce wilczej, która zpreparowana zdobi twe biurko.

I wówczas padał śnieg tak gwałtownie, jak dzisiaj, gdy ów wilk stał się twą zdobyczą; było jednakże o wiele ciemniej, gdyż zegar wskazywał północ.

Wówczas byłeś młodym, silnym, pod każdym względem zahartowanym mężem, który nie znał co zmęczenie i był prawie zupełnie nie wrażliwym na stan pogody. Jak często podziwiano twą wytrwałość, twój żelazny, zdawałoby się niespożyty organizm. A teraz? Jednakże powrócimy do właściwego tematu niniejszej opowieści!

Więcej niż lat 30 przeszło od tego czasu. Zima była niezwyczajnie ostra i śnieżna, drapieżników zaś było bez liku. Nigdy się nie opróżniały me deski do skór napinania. Wszystko jednak było strzelane z zasadzki, na wabia, lub okazyjnie, gdyż byłem pozostawiony jedynie swej woli i umiejętności. Naganiaczy nigdy nie miałem do rozporządzenia, strzelców zaś rzadko.

Cóż mi pomogło otaczać lisy masami, lub gdy się nadarzyło i stado wilków, gdy prócz jednego leśnika, nikt mi nie mógł i nie chciał udzielić pomocy? Próbowaliśmy obaj wielokrotnie naganiać sobie wzajemnie

wypatrzonych drapieżnych rycerzy; jednak rzadko; a szczególnie z wilkami, nigdy pomyślnie.

Byłem zbyt ubogim, by zaopatrzyć się w dobre, wypróbowane żelaza, trucizny zaś nie chciałem używać. Po pierwsze uważałem jej użycie niegodne myśliwego, po drugie zaś sprowadzenie ich było chwilowo nader trudne, gdyż drogi były nie do przebycia, do władzy zaś powiatowej trudno się było dostać.

Chmary wilków grasowały po okolicy. Dziś były tuż, jutro o milę zdala. Całemi dniami nie było ich śladu, nagle krzyżowały się pojedyncze, jak i licznie zgromadzone tropy wilcze po całym rewirze.

Sarny bezustannie były porywane, czasami całemi masami.

Jednem słowem desperacja, której nie mogłem zapobiedz, chociaż dzień i noc byłem na nogach.

Wówczas postanowiłem wspólnie ze swym leśnikiem, wybudować szałas na zasadzkę z padliną. Trzeba go było urządzić wysoko na obramowanych palach, gdyż przy absolutnie płaskiem położeniu całego terenu, gdzie nie było najmniejszej nawet wyniosłości, nie miałoby celu urządzenie zasadzki w dole, lub na powierzchni ziemi, a iż wilk rozporządza nader delikatnem powonieniem, o tem już miałem możność się przekonać.

Po zmudnej dwudniowej pracy, kosztującej nas niejedną kroplę potu, było nareszcie wszystko gotowe. Dobrze wysłane suchem sianem spoczywało gniazdo, ukryte pośród grupy drzew, na wysokości około pięciu metrów ponad ziemią.

Zwyczajna drabina, którą do połowy można było wciągnąć, prowadziła na przewiewną górę, gdzie wiatr i zimno jeszcze bardziej panowały, niż w dole pod ochroną dość gęstego leśnego podszycia. Ku południowi było zupełnie gołe do strzału pole, na około 5 staj rozległą leśną polanę, bez drzew i krzaków. Teraz brakowało tylko przynęty. O tę postaraliśmy się nazajutrz. Właśnie przed chwilą padłe cielę z sąsiedniej wsi przyciągnąłem przy pomocy mego leśnika na miejsce, zaprzęgając na zmianę nasze wierzchowce, małe mołdawskie kucyki.

30 kroków od gniazda zagrzebaliśmy cielę w śniegu późno po południu, a ponieważ przytem mocno śnieg padał, byłem przeto pewien, iż padlina do dnia następnego zupełnie zginie pod śniegiem, co uważałem za konieczne, gdyż nieraz mówiono mi, jakoby wilki nie ruszały padliny, leżącej na powierzchni.

Ma się rozumieć, że tej nocy jeszcze nie udałem się na zasadzkę gdyż wilki miały wprzód zwietrzyć przynętę, nim bym zaryzykował pół, lub całą noc wymarznąć na przewiewnej wyniosłości.

Wczesnym jednak rankiem byłem już na koniu, gdyż była pyszna ponowa, musiałem zaś zajrzeć, co się dzieje w rewirze.

Lecz, cóż to miało oznaczać? Tam, którędy wlokłem dzień przedtem padłe cielę, była udeptana szeroka ścieżka, mianowicie zaś przez — wilki. Gromada złożona z ośmiu sztuk przynajmniej przechodziła tamtędy.

Galopem popędziłem do zasadzki.

Naokoło wszystko w porządku; padliny zaś ni najmniejszego nawet śladu! Ni kości, ni krwi, ni wogóle czegoś, coby wskazywało na coś godnego spożycia — ma się rozumieć dla wilczego żołądka. Maleńka tylko kupka gnoju, który jak widać nie musiał wilkom smakować, pozostała z całego cielaka! Naokoło zaś, w bliższej i dalszej odległości, osiem świeżych tropów.

Podczas, gdy robiłem sobie gorzkie wymówki, iż zaraz pierwszej nocy nie zasiadłem w zasadzce, nadciągnął i mój leśnik na swojej szkapie.

I on otworzył oczy i usta, jak ten jeleń tytułowy na noworocznym numerze „Gazety Leśnej i Myśliwskiej", lecz cóż to pomoże?

Wilki były, rozgospodarowały się i nasycone (?) pociągnęły dalej. Lecz dokąd? To trzeba zbadać.

Jeden na prawo, drugi na lewo obszukujemy najbliższą przestrzeń. Wyszły, wszystkie zaś na jednym wekslu. A więc dalej.

I tutaj wilki również zwekslowały; tak samo w drugiem i trzeciem miejscu.

Tak się ciągnęło aż do ósmego oddziału, ten zaś stanowił granicę. Jeżeli wilki przeszły i tędy, wówczas znajdowały się na cudzem i wogóle bardzo daleko, gdyż tu zaczynało się otwarte pole, gdzie przez dzień nie mogły pozostawać.

Jakoż i tu wilki nie pozostały, lecz udały się w otwarte pole. W każdym razie dla nas przepadły. A więc z powrotem.

Po drodze opowiedział mi leśnik, iż jakiś żydek mieszkający na skraju najbliższej wsi posiada chorego konia, któregoby chętnie i tanio odstąpił, gdyż od dłuższego już czasu uderzały kruki i wrony w radosne krakanie, skoro go tylko dojrzały.

To mi się spodobało, upoważniłem też zaraz leśnika, by się udał niezwłocznie do owego żydka oraz kupił szkapę koniecznie, o ile się da jak najtaniej.

Konia — tłómaczyłem swemu famulusowi — należy zabić przy gnieździe, natychmiast obciągnąć i przykryć śniegiem.

W każdym razie do 3-ej po południu będę oczekiwał odpowiedzi, gdyż zamierzam zaraz z wieczora zasiąść, i o ile będzie można znowuż naszym gościom ucztę wyprawić.

W południe powrócił już leśnik, raportując, iż żyd jest już przy robocie.

Za ścierwo żąda trzy ruble, skórę zatrzymuje sobie.

Ma się rozumieć, że byłem zadowolony z tranzakcji i poleciłem leśnikowi niezwłocznie pojechać do gniazda, zapłacić żyda oraz wszystko według rozporządzenia wykonać.

Koło 4-ej zaś po południu poleciłem, by się

zjawił po mnie, gdyż postanowiłem w każdym razie tejże jeszcze nocy spróbować swego szczęścia myśliwskiego.

Po oddaleniu się leśnika, podjąłem należne przygotowania, które wkrótce ukończyłem.

Dziesięć świeżych ładunków śrutu, buty filcowe, futro i butelką starki tworzyło wszystko, com potrzebował. Kordelas przypasywałem zwykle wyjeżdżając. Broń, jak się przekonałem, znajdowała się w należytym porządku. Z wosku sfabrykowałem jeszcze ogarek i ułożyłem się wygodnie, jak długi, by o ile możności trochę się zdrzemnąć. To ostatnie co prawda się nie udało; świeże siły jednak zostały zaczerpnięte.

Przed czwartą spożyłem obfitą kolację z gorącą herbatą, skoro zaś wszystko zostało przed i za siodłem przytroczone, wyruszyliśmy w drogę.

Było już dosyć ciemno, gdy dobiliśmy do miejsca zasadzki. Prosto z konia wstąpiłem na drabinę, wziąłem futro i filce na plecy i powędrowałem na górę. Tam przyszedłszy, wzruszyłem przedewszystkiem wszystko w gnieździe i wciągnąłem drabinę na jakie 2 metry, uwiesiwszy ją mocno i pewnie na przyszykowanym do tego celu haku.

Prowadząc konia za cugle, odjechał leśnik do domu, ja zaś pozostałem sam jeden w rozległej i cichej jak grób dziczy leśnej.

Długa, bardzo długa była ta noc, którą miałem przebyć, tem dłuższa, iż nigdzie nic nie dało znaku życia.

Tylko puhacz, krążący przez czas jakiś wokoło mego gniazda, od czasu do czasu dawał się słyszeć, poza tem wszystko ucichło, znieruchomiało, formalnie zakrzepło.

Około północy począłem dotkliwie odczuwać panujące zimno pomimo futra, mufki i filców, to też daleko częściej niż przedtem zaglądałem do butelki z wodą ognistą, powoli zaś nadeszło i zmęczenie i coraz częściej zacząłem przymykać powieki.

Było nader niewygodnie na tem przewiewnem wzniesieniu. Nie można było się prawie poruszyć, gdyż każdy szmer byłby słyszany na zewnątrz.

Przepędziłem noc pełną udręki i ledwie mogłem doczekać się poranku.

Gdy wreszcie leśnik ukazał się z mym koniem, pierwszą rzeczą było, po szczęśliwem spuszczeniu się z góry, zainscenizowanie przezemnie prawdziwego tańca indyjskiego, byle rozprostować zesztywniałe członki i pobudzić krew do szybszej cyrkulacji. Potężny łyk gorzałki z butelki leśnika — swoją już dawno wypróżniłem — zrobił swoje. Gdy tylko rzeczy przytroczyłem, ruszyłem w drogę, lecz nie na siodle, a na własnych pedałach, albowiem tym razem wierzchem na szkapie mniej by było przyjemnie.

Doświadczenie uczy rozumu! Leśnik otrzymał zlecenie przyniesienia do gniazda wiązki dobrze wyschniętego siana, by je od zewnątrz jaknajgrubiej ogacić. Tym sposobem można było je znacznie cieplej urządzić, również i szmer wszelki wewnątrz przygłuszyć.

Z pomocą swego syna wywiązał się z polecenia jak najlepiej.

Gdy wieczorem znów zasiadłem w swem gnieździe, było ono ze wszech stron oszalowane łatami przytrzymującemi więcej niż na stopę grubą warstwę suchego siana.

Skutek odpowiadał oczekiwaniom, tym razem zrobiło się wygodniej w gnieździe i prawie bez żadnego szmeru. Lecz rezultat zasadzki? Zupełnie ten sam, co i nocy poprzedniej.

Cztery razy z rzędu próbowałem swego szczęścia myśliwskiego; jednakże napróżno.

Nawet w rewirze wilki się nie ukazały, nie mówiąc o mojem bocianiem gnieździe.

Zadziwiającem było, iż nawet lisy nie złakomiły się na ścierwo, chociaż nie można było się skarżyć na zbytek takowego.

Chwilowo miałem dosyć; piątą noc przespałem wygodnie w domu.

Jednakże, „chłop strzela — Pan Bóg kule nosi!"

Ledwo zdążyłem wstać, zaraportował mi leśnik, iż wilki się pojawiły oraz pożarły padlinę do ostatniej kosteczki.

To był stanowczy pech.

Dokończenie nastąpi.



Popularyzacja nauki leśnictwa

przez W. Olszowskiego.

(Dokończenie)

Aby wykazać bezzasadność metod naukowych niemieckich, obliczania czystego dochodu, trzebaby napisać parę tomów krytyki. Ponieważ w tym krótkim artykule mogę wyrazić tylko pogląd ogólny, a chcę swój pogląd poprzeć poglądem innego uczonego leśnika, przeto powołuję się na opinię Jana Könlingera (patrz czerwcowy zeszyt Sylwana z 1907 r.), który wykazuje zupełną bezpodstawność i fałszywość wszystkich teorji naukowych o czystym dochodzie, chociaż sam, tworząc nową, wpada w podobny chaos algebraicznych sążnistych formułek, które inni uczeni zwalczają jako błędne.

Wobec takiego zwalczania teorji naukowych jednych uczonych przez wynalazców nowych teorji, bez żadnej pewności, czy ta ostatnia jest już stanowczo dobra, czy można mieć do nich jakiekolwiek zaufanie, czy nie jest słusznem, że praktycy leśni traktują je z lekceważeniem, albo wcale się niemi nie interesują, zwłaszcza, że zagadnienie czystego dochodu, sztucznie zrobione przez zwolenników naukowości, zawiłe i podniesione do pierwszorzędnego znaczenia, praktyka rozwiązała bez żadnych trudności i mądrych formułek, przy pomocy tylko czterech arytmetycznych działań.

Błąd wszystkich teorji naukowych o czystym dochodzie tkwi nie w obliczeniach, lecz w zasadach przyjmowanych do obrachowań, a mianowicie w oddzielnem obliczaniu wartości gruntu, kiedy las jest ściśle z gruntem związany, nie wisi przecież w powietrzu i jako las bez gruntu, który mu daje życie, pomyśleć się nawet nieda. Może być z gruntu zdjęty, czyli od gruntu oddzielony, ale wtedy przestaje być lasem, a staje się drewnem.

Drugą błędną zasadę stanowi połączenie kwestji kolei rębności z kwestją czystego dochodu, wskutek którego określenie kolei rębności staje się zależne od czystego dochodu i naodwrót, wysokość czystego dochodu staje się zależną od kolei rębności. Z połączenia takiego tworzy się zagadnienie algebraiczne z trzema niewiadomemi (wartość gruntu, kolej rębności i czysty dochód), które jest nierozwiązalne. Uczeni niemieccy rozwiązują je fikcyjnie przez podstawienie pod dwie niewiadome liczb dowolnych z głowy wziętych dla wynalezienia trzeciej. A ponieważ co głowa to rozum, więc te dowolne liczby każdy uczony wstawia inne, i ztąd też tyle jest tych odmiennych teorji, ile głów je komponowało. A jeżeli która z nich zgodna się okaże z wynikami praktyki, to tylko przypadkowo, bo z dowolności nie może wyniknąć pewność.

Z powyżej wyłożonych wyjaśnień dochodzimy do wniosku, że cała niemiecka nauka o czystym dochodzie, podniesiona sztucznie do stopnia wyższej naukowości, jest tylko naukowym sportem towarzystwa uczonych leśników, popisem uczoności, albo bezcelowym dyletantyzmem, dla praktycznego leśnictwa bezwartościowym.

Określenie kolei rębności, to jest momentu, w którym dany drzewostan przedstawia największą wartość i powinien być eksploatowany, doradza wykonywać p. Henryk Przyborowski w № 5 — 6 Leśnika Polskiego z r. z. za pomocą formuł Presslera, mających rozwiązywać dokładnie, a łatwym sposobem to trudne zadanie.

Że te formuły są łatwe do zastosowania, to prawda, ale że są dalekie od dokładności, to także jest prawda, którą dowieść nie trudno. Są to także formuły algebraiczne z dwiema pozornie tylko wiadomemi, a rzeczywiście niewiadomemi, a zatem nierozwiązalne.

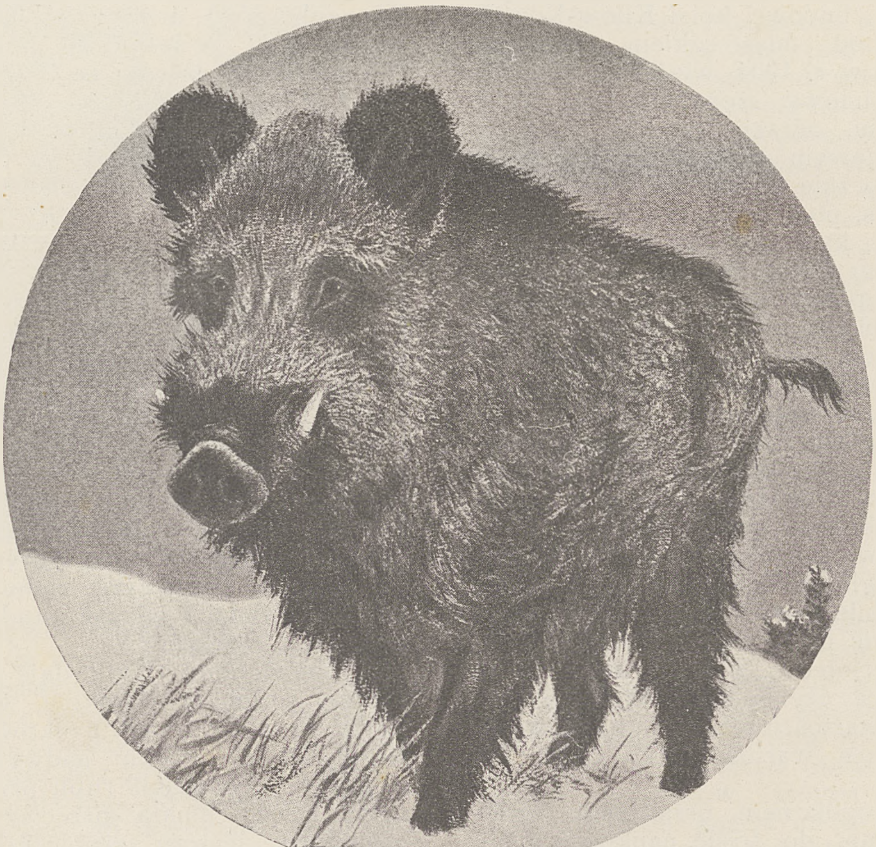
Formuły są cztery, trzy pojedyńcze i czwarta ogólna, złożona z trzech. Pierwsza masa danego drzewostanu da się mniej więcej ściśle określić, tak dzisiejsza, jakoteż z przed lat 10 (cyfrę tę przyjmuję w miejsce x, bo rewizje techniczne gospodarstwa leśnego postępowego odbywają się co 10 lat), przeto formuła jest dobra i praktyczna.

Druga formuła do wyliczenia procentu przyrostu na jakości ma taki sam układ łatwy jak pierwsza, łatwem bowiem oznaczeniem jakości z przed 10 laty literą algebraiczną q, a jakość obecną takąż literą Q.

Ale wcale nie łatwem, a bardzo zagadkowem jest podstawie nie w miejsce tych liter liczb odpowiadających rzeczywistości. Gdyby chodziło o oznaczenie jakości z przed lat 10 i obecnej jednego drzewa lub grupy drzew jednakowych wymiarów i jednakowego gatunku, to nie przedstawiłoby to żadnej trudności, bo gdyby te drzewa były opałowe, to jakość ich nie podwyższyłaby się wcale, a gdyby były materjałowe, tobyśmy tylko potrzebowali ocenić, czy przez zgrubienie i wydłużenie w minionem dziesięcioleciu drzewa te nie przeszły z kategorji budulcu średniego do kategorji budulcu wielkiego, lub z małego do średniego, a stosunek jakości przyjęlibyśmy proporcjonalny do cen tych różnych budulców. Lecz drzewostany nie przyrastają według Presslerowskiej matematyki. Nawet drzewostan złożony z drzew jednego rodzaju, jednego wieku i w równych odstępach od siebie rosnących i niejednakowej glebie, jak to mamy w lasach sztucznie zasadzonych, ma pojedyncze drzewa wprawdzie równe co do wysokości, bo te dążąc wierzchołkami do światła równają się z sobą, choćby były różnego

wieku, lecz nigdy równe co do grubości, z różnicą nieraz o kilka cali w średnicy. Gdy jedne drzewa już doszły do wymiarów średniego budulcu, inne, obok stojące, miały przyrost wolniejszy i dają w klocach tylko budulec mały. Jedne drzewa rosną prosto, regularnie, bez sęków i zdrowo, kwalifikując się na budulec I klasy, inne są krzywe, sękate, zdatne tylko na II klasę budulcu, a jeszcze inne w ciągu ostatniego dziesięciolecia dostały murszu wskutek uszkodzeń od grzybków, owadów, wiatrów i t. p., i jakość ich się obniżyła.

A nawet masa każdego pojedynczego drzewa nie jest przecież jednogatunkowa, bo gdy odziemkowy kloc przez zgubienie jakość swoją podwyższa, to wierzchołkowy albo pozostaje jednakowy co do gatunku z tymże klocem z przed lat 10, albo podwyższa się w jakości o wiele mniej od odziemkowego, czub zaś i gałęzie przez wszystkie dziesięciolecia pozostają w tej samej opałowej jakości.



Chcąc więc określić ściśle przyrost jakości przez lat x, jak to proponuje p. Henryk Przyborowski, razem ze swoim mistrzem Presslerem, trzebaby cały drzewostan, o który nam chodzi, oszacować co lat 10 posztucznie nietylko co do masy, ale z rozgatunkowaniem jej na budulec i półbudulec wszystkich klas i kategorji (nizki, średni i mały), opał szczapowy, krąglakowy i gałęziowy, bo w nich właśnie ta jakość tkwi. A czy taki ogrom pracy jest w możności najliczniejszy nawet personel zarządu leśnego wykonać i to dokładnie? Jest to bowiem sprawa naukowa i matematyczna, a pomyłka w rezultatach choćby o jeden procent przyrostu, jakości może nas narazić na daleko większą pomyłkę w oznaczeniu kolei rębności, jak to uczony Hönlinger w końcu swego zacytowanego wyżej artykułu o teorji czystego dochodu wypowiedział w słowach:

„Oznaczenie kolei rębności, oparte na tak niedorzecznej podstawie, która już w państwie niemieckiem była powodem miljardowych strat przez to, że nakazywała za nizką kolej rębności i powodowała za wczesne wycięcie zapasów, powinna nam otworzyć oczy na zgubne skutki zasad teorji czystego dochodu".

Trzecia Presslerowska formuła procentu, przyrostu zdrożenia, ułożona na takiej samej zasadzie jak dwie poprzednie, oparta jest na danych tak chwiejnych i zawsze wątpliwych, że o użyciu ich do wyliczeuia przyrostu, choćby tylko przybliżonego, nie może być nawet mowy. Pan Przyborowski, zwraca uwagę, że przyrost zdrożenia za faktyczny można uważać tylko wtedy, o ile inne produkty niezbędne do życia, stoją w dawnej cenie, w przeciwnym bowiem razie zwiększa się koszt robotnika i dostawy, a więc i cena drzewa pozornie wyższa, faktycznie pozostaje ta sama. Uwaga ta jest mylna, gdyż drożyzna drzewa zależna jest od bardzo wielu przyczyn, a najmniej, albo wcale od cen produktów żywnościowych. W latach nieurodzaju na te produkty i drożyzny ich, robotnik i dostawa bywają nawet tańsze, bo lud wiejski wtedy cierpi biedę i potrzebuje więcej zarobków.

Przyczyny zaś częstych zmian w cenach drzewa pomimo ogólnej tendencji od lat kilkunastu do drożenia, są rozmaite: ogólne i miejscowe. Do ogólnych należą: stały przyrost ludności i rozwój miast i fabryk, a również stałe stopniowe zmniejszanie się obszarów leśnych, co wywołuje tendencję zwyżkową. Gdy przed pięciu laty powstał strejk budowlany w Berlinie i trwał dwa lata, ceny drzewa spławianego do Prus obniżyły się znacznie przez cały ten czas. Gdy nastały dwa lata 1909 i 1910 tak suche, że wody w rzekach było zamało do spławu, ceny wprawdzie nie spadły, ale czysty zysk na drzewie

obniżył się z powodu kosztów przetrzymania całorocznego tratew na mieliznach. Warszawa przed zbudowaniem kolei Wiedeńskiej opałała się drzewem, którego cena dochodziła do 25 rubli za sążeń, a cena ta odpowiada dzisiejszej wartości pieniężnej 50 rb. Po ukończeniu tej kolei i urządzeniu stałej dostawy węgla, cena drzewa opałowego spadła do połowy. Gdy zajęty byłem w latach 1901 — 1904 pomiarem i urządzeniem lasów dóbr Sobiczyn w powiecie Owruckim gub. Wołyńskiej, sążeń drzewa szczapowego miary rosyjskiej w tych lasach płacono po rb. 3, a sama wyróbka kosztowała rb. 1 k. 50. Gdy w roku 1902 ukończono budowę kolei Kijów-Kowel, przechodzącej pod miasteczkiem Oleskiem o 4 wiorsty, a w r. 1904 właściciel majątku przystąpił do budowy szerokotorowej kolei przez swoje lasy, odrazu uzyskał kontrakt z zarządem kolejowym o dostawę dla kolei 10.000 sążni corocznie po rb. 15. Budowa nowych kolei i szos, po których może być sprowadzany węgiel kamienny, odkrycie nowych kopalni węgla lub nafty, obniżają cenę opałowego drzewa, a podwyższają cenę materjałowego w lasach blizko nich położonych, obniżają zaś tę ostatnią cenę na tych rynkach, do których lasy przecięte koleją zaczęły dostarczać wielkich partji materjałów.

Budowa wielkich fabryk, emigracja z danej okolicy ludu roboczego do Ameryki i do Prus, wpływa na podrożenie robotnika, a zatem pośrednio obniża wartość drzewa.

Jednem słowem, wahania się cen drzewa i częstokroć nagłe, nieprzewidziane naprzód zniżki tych cen, nie pozwalają nawet w przybliżeniu ustanowić procentu przyrostu i zdrożenia dla dziesięciolecia, a zatem kunsztowną formułę Presslera czynią dla praktyki nieodpowiednią i bezwartościową, a dla naukowych teoretyków mającą wartość tylko ćwiczenia umysłowego.

Rzecz o popularnem urządzeniu lasów w przeciwstawieniu do ściśle naukowego teoretycznego traktowania tego działu leśnictwa, najeżonego zawiłemi formułami algebraicznemi, pozostawiam na później. Zresztą poczekam na krytykę akademicką tej mojej pracy, o którą Redakcja Leśnika Polskiego uprosi zapewne którego ze swoich współpracowników, jak to już z góry na posiedzeniu Wydziału Leśnego zapowiedziała.

Na zakończenie mego artykułu, zadam naszym zwolennikom akademickiej naukowości do rozwiązania jedno bardzo ciekawe zagadnienie z nauki o szacowaniu lasów.

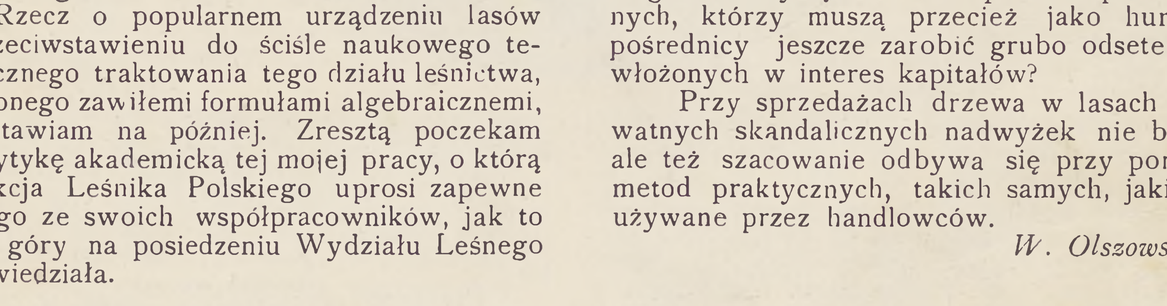
W zeszycie lutowym Leśnika Polskiego z r. b. podany był wykaz rezultatów licytacji odbytych w jesieni 1911 r. na sprzedaż drzewa w lasach skarbowych gubernii Piotrkowskiej, Płockiej, Łomżyńskiej i Siedleckiej. W wykazie tym w rubryce „Nadwyżka“, zamieszczono następujące rezultaty: W leśnictwie Krzepice sprzedano kupcowi Klawemu drzewa za rb. 37981 z nadwyżką ponad szacunek $36^{0}/_{0}$; w leśnictwie Piotrków sprzedano Kronenbergowi drzewa za 39268 rb. z nadwyżką $41^{0}/_{0}$; w leśnictwie Łaznow sprzedano Borensteinowi drzewa za 7527 rb. z nadwyżką $35^{0}/_{0}$; w leśnictwie Lipno sprzedano ogółem drzewa za rb. 66143 rb. z nadwyżką $45^{0}/_{0}$; a z tego nabył Ejbeszyk za rb. 18698 z nadwyżką $55^{0}/_{0}$; Lipka za 5000 rb. z nadwyżką $87^{0}/_{0}$; Smulski za 5355 rb. z nadwyżką $48^{0}/_{0}$; Rebbe za 4502 rb. z nadwyżką $50^{0}/_{0}$; Kadecki za 4510 rb. z nadwyżką $65^{0}/_{0}$; — w leśnictwie Brok sprzedano Endelmanowi za 106156 rb. z nadwyżką $30^{0}/_{0}$; w leśnictwie Janów Rachwałowskiemu sprzedano za 41388 rb. z nadwyżką $36^{0}/_{0}$.

A przecież wiadomo, że cała administracja gospodarcza i techniczna w lasach rządowych składa się z samych akademików, wychowańców wyższych szkół leśnych, mianowicie instytutów petersburskiego, puławskiego i moskiewskiego, których profesorowie posiłkują się przeważnie niemiecką nauką, ale wielu prowadzi i własne studja i zyskało sobie nawet rozgłos.

Zagadnienie, jakie daję do rozwiązania naszym uczonym leśnikom, wyrażam w słowach: co warta teorja naukowa o szacowaniu lasów wobec takich nadwyżek, płaconych w gotówce tysiącami rubli przez kupców leśnych, którzy muszą przecież jako hurtowi pośrednicy jeszcze zarobić grubo odsetek od włożonych w interes kapitałów?

Przy sprzedażach drzewa w lasach prywatnych skandalicznych nadwyżek nie bywa, ale też szacowanie odbywa się przy pomocy metod praktycznych, takich samych, jakie są używane przez handlowców.

W. Olszowski.



Polowanie na niedźwiedzie w Siedmiogrodzie.

(Dokończenie.)



Ledwie zdążyłem się poruszyć, a już otrzymałem zupełnie nieoczekiwaną pomoc, Obydwa, przez niedźwiedzia przepędzone psy, które dotychczas z przyzwoitej odległości go tylko oszczekiwały, przyłączyły się natychmiast do mnie na dystansie pięciu kroków po za mną, niby jaka rezerwa i wszczęły piekielny hałas.

Z powodu tej nieproszonej pomocy, byłem każdej chwili przygotowany, przy mem posuwaniu się, iż wynurzy się przedemną ogromna postać niedźwiedzia, jednakże zdawało się, iż tenże chce najprzód nasycić swój głód, nim pomyśli o przepędzeniu przeszkadzających mu kundlów, gdyż bez przeszkody dotarłem, więcej pełzając, niż idąc, do wspomnianego już pnia, wskazującego mi kierunek i znalazłem się tuż nad brzegiem strumienia. Wpiłem swój wzrok w ciemności łożyska strumienia. W piekielnych ciemnościach leżało wszystko przedemną, żadnego ruchu nie mogłem zauważyć, a jednak sapał, kląskał i rwał padlinę niedźwiedź przedemną wszystkiego na jeden do dwóch metrów odległości; kości trzeszczały w jego potężnych szczękach, dzwonek u szyi krowy dźwięczał jak wściekły, psy ujadały, około i poza mną, z poblizkiego zaś brzegu, wywabieni piekielnym hałasem pasterze, usiłowali w dodatku swym krzykiem powiększyć jeszcze ów rozgardjasz. Po przez wszystko dolatywał szum przewalającej się wody u tartaka, nademną jasne ugwiaździone niebo — wszystko to przedstawiało wspaniały obraz nastrojowy, którym niedługo jednak mogłem się cieszyć, gdyż z wytężeniem wszystkich zmysłów starałem się wyśledzić stanowisko niedźwiedzia. Nie wiedziałem, czy stoi po prawej, czy po lewej stronie pnia, czy też po za nim.

Chciałem nawet się cofnąć i w ukryciu zaświecić swą latarnią kieszonkową (ze świecą), by poświecić w nos niedźwiedziowi; z pomocą przykrycia płaszczem było by mi się to niewątpliwie udało, dałem jednak pokój tej myśli, gdyż obawiałem się, by niedźwiedź momentalnie nie uszedł z krową do lasu, wystrychnąwszy mnie na dudka. Możliwe, iż skłoniło mnie do tego doświadczenie pewnego mego znajomego, który również chciał poświecić niedźwiedziowi, lecz został momentalnie w tył przerzucony, na szczęście w bagnistem miejscu. Że cało wyszedł z tej opresji, zawdzięczał tylko tej okoliczności, iż głodny niedźwiedź, trzymając w paszczy porwaną owcę, nie chciał jej puścić przy ataku.

Jak wypadłoby moje polowanie i jaki byłby jego koniec, rozmaicie o tem możnaby sądzić; zdecydowałem się wreszcie iż niedźwiedź stać może tylko po prawej stronie pnia, zmierzyłem lufę w tę stronę i — wypaliłem! Bez ognia, bez dymu.

Na chwilę wszystko ucichło, nawet psy zamilkły; szybko wystrzeliłem raz jeszcze, poczem usłyszałem dwa, czy też trzy człapiące się po mokrem łożysku strumienia kroki niedźwiedzia; widzieć zaś nic nie mogłem i jakgdyby ironicznie szemrała woda dalej.

Co się mogło stać? Chybiłem niedźwiedzia, poprostu zpudłowałem, myślałem sobie, musiał widać stać na lewo, lub bezpośrednio za pniem, sądząc zaś z zachowania się jego, bynajmniej nie wydawał się przestraszonym, gdyż nie usłyszałem ani głosu przestrachu, ani skargi, któremi niedźwiedź zazwyczaj chętnie szafuje. Według wszelkiego prawdopodobieństwa poczytał on to jako strachy ze strony pastuchów, którzy zwykli odpędzać nieproszonego gościa od swych stad strzelaniną z pistoletów i rewolwerów. Ten kawał jest mu znany i mój strzał zapewne tak mało mu zaimponował, że powróci niewątpliwie tejże jeszcze nocy do padliny. Że myśląc tak trafiłem w sedno, o tem niebawem się miałem przekonać.

Z wieczora jeszcze, nim się udałem na zasadzkę, proponował mi właściciel tartaka, by krowę wyciągnąć ze strumienia na łąkę i tym sposobem lepiej widzieć przy widnej nocy niedźwiedzia, odmówiłem jednakże, gdyż przedewszystkiem nie chciałem budzić podejrzliwości misia, powtóre możnaby było to uskutecznić dopiero późnym wieczorem, gdyż brak było sił po temu, a tracze dopiero późnym wieczorem byli oczekiwani. Teraz przypomniawszy sobie ową propozycję, przebalansowałem ostrożnie przez dwie belki, mające wyobrażać most przez strumień i nad kanałem młyńskim, w lesie zapaliłem latarkę kieszonkową i udałem się do sąsiedniego tartaka na poszukiwanie młynarza oraz

dwóch traczy, którzy zaopatrzeni w silną linkę, mieliby pomódz przeciągnąć padlinę na upatrzone miejsce. Musiałem użyć całej wymowy, by ich do tego nakłonić, gdyż obawiali się niesłychanie niedźwiedzia, twierdząc, iż znany im jest z tego ów miś, że każdego niepokojącego odważnie spotyka; musiałem ich zapewnić, iż pójdę przodem z bronią i latarką. Wówczas dopiero zdołałem ich przekonać. Z siekierami i palącą się maźnicą, której płomień od czasu do czasu zasycali garścią żywicy, wyruszyliśmy w drogę.— Doszedłszy w pobliżu wyżej położonego tartaka, usłyszeliśmy jak gdyby z kanału młyńskiego, ale już w lesie, dzwięk dzwoneczka u szyi krowy. Miś wrócił rzeczywiście do przerwanej roboty, zabrał swój łup i chcial go unieść w pewniejsze miejsce.

W strumieniu znaleźliśmy miejsce puste i szeroki ślad wskazywał drogę, którą niedźwiedź powlókł padlinę; z prawego brzegu wlokąc padlinę wyrwał na pół metra ziemi i znalazłszy się w kanale młyńskim przewlókł krowę o jakie 100 kroków dalej w górę strumienia. Przy wyciąganiu u stromego stoku spłoszyliśmy go i uciekł przed światłem naszej latarni i maźnicy; w krzach przybrzeżnych wisiały jeszcze resztki krowy. Opasaliśmy linkę naokoło nietkniętej jeszcze szyi i z trudem powlekliśmy krowę na to miejsce, w którem nocy porzedniej niedźwiedź ją zagrzebał; o 25 kroków zająłem znów swe miejsce pod sosną.

Odprawiwszy chłopów, pozostałem sam, nawet światło maźnicy znikło w lesie. Godziny mijały, a nic się nie poruszało. Sądząc po coraz wyżej się wznoszących gwiazdach, musialo być około 1-szej w nocy, gdy usłyszałem jakby nieśmiałe pobrząkiwanie dzwonka u szyi krowy. Jak zelektryzowany wlepiłem wzrok, z bronią w pogotowiu, w ciemności nocne, lecz zamiast masywnej postaci niedźwiedzia, ujrzałem ponad lekko zamgloną łąką tylko dwie małe sylwetki; były to psy, jak mnie niebawem objaśnilo ich warczenie.

Z nastaniem poranka podniosłem się z nawpół zesztywniałemi członkami; oparty o pień sosny, chwilę nawet spokojnie się zdrzemnąłem; ani niedźwiedź się nie pokazał, ani dzwonienie mnie nie przebudziło, psy pożarły krowę przez noc aż do szkieletu, nie miałem więcej czego szukać tutaj.

Po upływie kilku dni wyśledziłem niedźwiedzia niedaleko mego domku, porwał on tam ze stada owcę. Teraz postanowiłem zabrać się do niego energicznie. Wybudowałem sobie na placu z padliną gniazdo na ośmiometrowej wysokości, drabinkę skonstruowałem z żelaznych kutych klamer, które powbijałem w pień sosny w pół metrowych odstępach. Ten rodzaj drabinki ma tą wyższość, iż łatwo może być gdzieindziej znów zastosowany, gdyż żelazne klamry lekko się dają wyciągnąć. Poczem założyłem tam padlinę końską. Czternaście dni leżała padlina na wpół zakopana, niedźwiedź się nie pokazywał, tylko kilka lisów używało na niej.

Od dawna już udałem się w doliny, pozostawiwszy na straży leśnika, gdy otrzymałem wiadomość przez pocztówkę, iż niedźwiedź pożarł całą padlinę, a i wilki się pokazały. Czemprędzej kazałem założyć padlinę drugiego konia i oczekiwałem pojawienia się znowu niedźwiedzia. Sądząc po dużej ilości gnoju, musiał zapewne niedźwiedź bawić kilka dni przy padlinie; jagody w nawozie wskazywały, iż musi on przebywać w pobliżu, pomimo tego jednak nie zasiadałem w zasadzce, chciałem przedewszystkiem ażeby mi zameldowano o jego pojawieniu się, wówczas byłbym siedział dniem i nocą w mem gnieździe. Stało się jednak inaczej.

Drugiego dnia po założeniu padliny odwiedziłem owo miejsce i niedźwiedzia wprawdzie ani śladu nie spotkałem, tylko myszkującego lisa wokoło padliny, który musiał się rozstać z swem futrem.

Trzeciego dnia znajdowałem się znowu na stanowisku, o niedźwiedziu ani widu, ani slychu. Gdy się chciałem o tem dokładnie przekonać i wyszedłem z pośród sosen na małą polankę, mignął mi raptownie swą kitą lis, który właśnie zamierzał złożyć tu swoją wizytę. Poczekaj, gałganie, dostanę ja jeszcze ciebie, pomyślałam i ukryłem się w gąszczu.

Nie upłynęło ani minuty od tej decyzji, wschodzące słońce pozdrawiało swemi grzejącemi promieniami z poza gór, iskrzące się krople rosy wisiały u traw, żołna również wzięła udział w padlinie i dwa kruki opodal na drzewie siedząc wymyślały mi za sprawioną dystrakcję, gdy nagle z ponad krzaków leszczyny, okalającej zasadzkę od strony doliny, ujrzałem parę wynurzających się czubków uszu, biało szarych, po chwili zaś i potężną głowę niedźwiedzia, wślad zatem caly korpus.

Poważnie, spokojnie, potężnemi krokami, zda się nie wietrząc i nie obzierając się, dążył prosto do padliny. Masywny korpus na potężnych, gdyby słupy nogach, w porannem słońcu srebrzyście połyskujące futro, z którego zdawały się tryskać w świetle iskry elekryczne z każdego włoska, — cały ów obraz wywarł na mnie imponujące wrażenie, obraz pełen siły i potęgi. Król naszych borów, myślałem na jego widok, na takiego wygląda, nikt mu nie dorówna. Uchwyciwszy za bezpiecznik broni stanąłem nieruchomo w miejscu. Chciałem zobaczyć, co pocznie miś z padliną, jak się będzie do tego zabierał; nocą częściej przechodziłem to podrażnienie nerwów, gdy w potężnej jego paszczęce trzeszczały kości i gdy sapiąc i parskając pochłaniał swe żarcie. Przeszkody znikąd nie było się co obawiać, a i wiatr również dął pomyślny. Miś szedł nie zatrzymując się prosto aż do padliny, jak gdyby chciał powiedzieć; mam cię teraz, opuścił nizko potężny łeb i zdawał się krytycznie badać obie jamy, wygrzebane przez

lisy w ziemi, by dostać się mogły do padliny.

Ten widok był tak nęcący, iż mimowoli się złożyłem, mierząc w sam środek szerokiego łba, lecz po chwili odjąłem broń, wszak chciałem jeszcze obserwować! Nagle poczułem chłodny powiew na karku, wiatr się odwrócił i pociągnął prosto na niedźwiedzia, który się zlekka obrócił na lewo. Niebezpieczeństwo było jasne, jak na dłoni, nie było czego już zwlekać. Podniosłem broń, zmierzyłem prosto na przednią łopatkę i rozległ się grzmiący strzał po kniei.

Potężnym rykiem i wściekłem ukąszeniem w ranione miejsce zareagował niedźwiedź na strzał, wspaniała i o dobrym strzale zapewniająca oznaka, — lecz w jednej chwili znikł, jak gdyby pod ziemię się zapadł.

Znalazłem co prawda widoczny ślad silnego uchwytu w ziemi, lecz ani śladu ustrzelonych kudłów i dopiero w odległości jakich 15 kroków, kroplę zaledwie farby.—Postanowiłem wnet, by go zostawić, sam zaś udałem się śpiesznie do swego mieszkania, oddalonego o 20 minut drogi, gdzie psiarek mój Janek usłyszał strzał i wybiegł naprzeciw mnie z nowonabytym psem Hektorem, pijawką na dziki; na nieszczęście w pośpiechu dał się wymknąć memu drugiemu psu „Dudasowi“, który już był ułożony na niedźwiedzie, a wyrwawszy się, pogonił w blizkim lesie za ruszoną sarną. Wołaniem, krzykiem i strzelaniną zwabiliśmy nareszcie uciekiniera, lecz zazdrosny i cięty Hektor złapał go za kark i powstała bójka, na której Dudas źle wyszedłszy uciekł, by już dnia tego się więcej nie pokazać (ze strachu uciekł aż do o 3 godziny odległej wsi, gdzie mieszkał leśnik, zkąd dopiero nazajutrz dobrowolnie powrócił). Nie pozostało mi nic innego, jak spróbować tropienia z Hektorem, nie mając wypróbowanego psa pod ręką. Janka zostawiłem, poleciwszy mu szukać Dudasa.

Ślad prędko został znaleziony. Hektor objawiał wielkie zainteresowanie i z najeżonym włosem podążył tropem.

Prowadzenie na smyczy w tym wypadku byłoby niewłaściwe, gdyż przy tropieniu postrzelonego niedźwiedzia ma myśliwy zbyt wiele z samym sobą do czynienia, by mógł jeszcze zwracać uwagę na psa, mógłby łatwo być napadniętym przez misia, nie mając nawet czasu na obronę. Znam wypadki, w których myśliwi nie mieli nawet czasu do złożenia się i strzału, tak błyskawicznie szybko napadał postrzelony niedźwiedź; ja sam strzelałem nieraz niedźwiedzie z tak blizkiej odległości, iż nie mogłem się złożyć i zmuszony byłem strzelać z pod pachy.

Hektor z początku tchórzył; posuwał się naprzód warcząc, od czasu do czasu poszczekując, lub szukając u mnie opieki. Szczuty przezemnie, podskakiwał w swym zapale myśliwskim w górę naraz wszystkiemi czterema łapami, lecz podejść bliżej do misia — obawiał się. Z tych wszystkich oznak wnioskowałem, iż niedźwiedź musi się znajdować niedaleko.

W różnorakiem podszyciu leśnem wolno tylko mogłem się posuwać i w odległości jakich 200 kroków od miejsca strzału pies gwałtownie począł ujadać na miejscu, jakoż i stanąłem na miejscu, na którem leżał niedawno postrzelony zwierz, obficie farbując; po opuszczeniu go spuścił się niedźwiedź ze stromego stoku do gęstego zagaju sosnowego, do którego Hektor wejść się nie odważył. Złapałem go i wróciłem do domu, sądząc, iż Janek zdołał może przywabić uciekłego Dudasa. Niestety nie spełniło się to i wyruszyłem przeto znów w trop, zabrawszy Janka z siekierą i trochę żywności, gdyż możliwe było kilkagodzinne nawet poszukiwanie.

Dotarłszy do wzmiankowanego gąszczu sosnowego puściłem psa, który objawiał obecnie nadzwyczajną zajadłość i po chwili obwieściło mi wściekłe ujadanie na miejscu, iż niedźwiedź tam się znajduje. Ostrożnie udałem się w gąszcz, spodziewając się każdej chwili ataku niedźwiedzia i przeszedłszy go znalazłem się wślad za psem w tyczkowinie bukowej, pod głęboko wyżłobioną przez wodę wyrwą, pełną wody. Sądziłem, iż w niej niedźwiedź spoczywa, gdyż Hektor wyskakiwał ponad nią, nie odważając się ni wejść tam, ni też jej przesadzić. Jednakże niedźwiedź gasił tam tylko swe pragnienie, poczem zwekslował przez mały rygiel, jak to pokazywał dokładnie mokry ślad w suchej ściółce z liści.

Ledwo przeszedłem wyrwę, przeleciał i pies koło mnie, by dobiegłszy do rygla znów zacząć ujadać na miejscu. Niedźwiedź powinien był znajdować się tuż przed nim. Jankowi dałem znak, by pozostał na miejscu, sam zaś posunąłem się naprzód i ledwo wysunąwszy głowę ponad przełęcz, ujrzałem niedźwiedzia, który ciężko raniony wlókł się na jakieś 50 kroków przedemną. Szukałem luki między drzewami, wtem — przepadł niedźwiedź! Rozłożysty prastary buk schronił go w swym cieniu. Hektor doszedł do buka, zrobił wielki łuk, znak, iż obawiał się zasadzki; poczem po drugiej stronie buka niebawem nastąpił wściekły atak psa i w samej rzeczy pojawił się niedźwiedź przed drzewem, poza którem siedział i skierował się prosto na mnie.

Tymczasem zaś krok za krokiem zbliżyłem się na jakie 30 kroków, szukając luki w gąszczu, gdy wtem usłyszałem szelest za sobą w suchem liściu. Głupiec Janek nie wytrzymał za przełęczą, i on chciał być przy tem; skutkiem czego niedźwiedź ponownie zawrócił i próbował wlec się dalej w górę.

By nie przedłużać do nieskończoności prześladowania, posłałem na chybił-trafił dwa strzały do ciągnącej przedemną szarobrunatnej masy, które dziwnym trafem oba trafiły po przez gąszcz splątanych gałęzi; jeden strzał utkwił w lewej kości miednicy, drugi zaś w lewej łopatce. Głęboki ryk i silne żyganie

w gęstwinie były odpowiedzią na me dwa strzały. Wściekle ujadając wyskakiwał Hektor w gąszczu; tam leżał niedźwiedź ciężko oddychając, uwięziony między dwoma młodemi bukami, w ostatnich podrygach; dobijać nie było już potrzeby. Dzielny Hektor atakował niedźwiedzia, chwytał go za pośladek, potrząsał nim i zaraz odskakikiwał na pięć kroków odległości. Wciąż nie dowierzał jeszcze spokojowi. — Hektor i Janek z radości prawie poszaleli. Hektor pochłaniał olbrzymie masy posoki niedźwiedziej, Janek zaś oblewał ten wypadek obficie wódką, pozostawioną mu do rozporządzenia wraz z butelką i obciągnąwszy na miejscu skórę niedźwiedzia, wykonywał przybrawszy się w nią istny taniec ze skalpem. Hektor zapowiada, że będzie dzielnym psem i z pewnością przy następnej okazji jeszcze lepiej się popisze.

Wł. K.



Siew czy sadzenie?

Odmładzanie lasu odbywać się może w najrozmaitszy sposób, jeżeli zaś pominiemy sposób naturalnego odmłodzenia, to pozostają nam jeszcze dwa sztuczne sposoby: siew i sadzenie. I jeden i drugi sposób ma swoje strony dodatnie i ujemne, którym należy się przyjrzeć bliżej.

Rzeczą jest prawie niemożliwą przewidzieć naprzód z całą stanowczością, czy w danych okolicznościach lepsze jest sadzenie, lub też siew, wchodzą tu bowiem w grę różne czynniki, odgrywające decydującą często rolę. Pomimo to istnieje tyle punktów zasadniczych, że można mówić o wyższości jednej kultury nad drugą. Pod uwagę brać zawsze należy siedlisko, rodzaj drzewa, niebezpieczeństwa, jakie mogą się wyrodzić, stosunki robotnicze w danej miejscowości, koszta przyszłego przyrostu drzewa.

Na niekorzystnych, utrudniających wzrost drzew w młodości siedliskach jest ogólnie biorąc sadzenie właściwsze, gdy chodzi o opiekę nad młodą roślinką. Szczególniej na mokrych, ciężkich, zimnych, łatwoskłonnych do zamrażania gruntach należy dać pierwszeństwo sadzeniu, jak również na sypkich i łatwo wysychających ziemiach. Następnie lepsze rezultaty aniżeli siew wykazuje sadzenie na wszystkich takich gruntach, gdzie spodziewać się można rozrostu bujnej trawy i zielska. Wiadomo, że te gatunki drzew, które powoli rosną w młodości, bardzo są czułe na zachwaszczenie zielskiem. O ile zaś do rozwoju przeszkadzają młodym roślinom niekorzystne warunki gruntu, o tyle również wpływa na nie ujemnie nieodpowiedni klimat i dlatego lepiej zawsze sadzić aniżeli siać w wystawionych na wiatry i mrozy gruntach. Sadzonki mniej cierpią wskutek naporu śniegu, grunta zaś narażone na wylewy, jedynie mogą być doprowadzone do kultury za pomocą sadzenia.

Na gruntach o średniej jakości i o średniej wilgotności, gdzie latem nie ma obawy o suszę, ani też o nadmierne działanie gorąca, gdzie dalej nie ma skłonności do zachwaszczenia, powinienby siew, nie sadzenie znaleźć zastosowanie. Bezwarunkowo siać należy na gruntach o zmiennej jakości i nierównomiernych, tam bowiem sadzenie byłoby bardzo utrudnione. Szczególniej w tym wypadku, gdy mamy przed sobą ziemię o wielkiej ilości korzeni, gdy grunt obfituje w kamienie, lub gdy nawet zupełnie jest skalisty, tam siew jest bezwarunkowo konieczny.

Na wybór rodzaju kultury wpływać musi chwilowy stan miejsca przeznaczonego pod kulturę. Zupełnie niezasłonięte, na wszelkie wpływy powietrza narażone halizny nie mogą nadzwyczaj czułej roślince kiełkującej dać tej opieki, jakiej ona koniecznie potrzebuje dla prawidłowego rozwoju. Wielkie zatem halizny zazwyczaj doprowadza się do kultury drogą sadzenia, podczas gdy przestrzenie posiadające drzewo ochronne, o ile tylko wszystkie inne warunki są odpowiednie, lepiej nadają się do siewu, zwłaszcza tam, gdzie chodzi o osłonę boczną.

Te gatunki drzew, które w młodości

swojej nie posiadają zbyt daleko rozprzestrzeniającego się systemu korzeniowego, jak np. świerk, nadają się lepiej do sadzenia, aniżeli te gatunki, które posiadają już od najwcześniejszej młodości głęboko się zapuszczające korzenie, jak np. dąb. Sadzenie tych ostatnich musi być dokonywane daleko ostrożniej i akuratniej, gdy korzenie w naturalnej pozycji mają się dostać znów w ziemię. Gdy chodzi o przeprowadzenie kultury na większych przestrzeniach, co wymaga znaczniejszej gromady robotników, nadzwyczaj trudno jest przeprowadzić odpowiedni nadzór, czego następstwem bywa liche dokonanie sadzenia i późniejsze niedomaganie całej kultury.

W celu pokonania trudności, jakie nastręcza sadzenie gatunków drzew o głęboko zapuszczających się korzeniach, próbowano albo korzenie obcinać, albo też przesadzanie rozpoczynać w najwcześniejszej młodości. W pierwszym wypadku pozbawiono roślinę znacznej części jej organów odżywczych, osłabiano ją zatem; w drugim wypadku wytwarzano wszystkie złe strony siewu, nie osiągnąwszy jednocześnie jego stron dodatnich. Wobec tego właśnie radzilibyśmy gatunki drzew zapuszczających głęboko korzenie, o ile możności, nie sadzić, ale siać.

Grożące roślinom, albo też nasieniu, rozmaite niebezpieczeństwa mogą również wpływać na obranie tego lub innego sposobu kultury, w każdym jednak razie trzeba pamiętać, że niebezpieczeństwa grożące sadzonce są mniejsze, aniżeli te, które grożą siewowi. Tam, gdzie jest bardzo silny zwierzostan, albo też, gdzie znajdują się w wielkiej ilości króliki i myszy, sadzonki bardzo są zawsze zagrożone. Nie zapominajmy jednak, że z drugiej strony nasienie służy całemu szeregowi zwierząt za pożywienie i może być przez nie łatwo wyjedzone doszczętnie. Zwierzyna, wiewiórki, myszy i cały szereg rozmaitych ptaków bardzo chętnie pożywia się rozsypanem nasieniem, gdzie zatem niema urządzeń do zabezpieczenia siewu, tam tego siewu nie powinno się wcale przeprowadzać. Tak samo siewu i wszelkiego rodzaju sadzeń powinno się zaniechać tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo gromadnego pojawiania się owadów, a szczególniej pędraków. W takich razach sadzenie jedynie silnych i grubych roślin, po odpowiedniem obrobieniu gruntu, może stać się często jedynym środkiem zaradczym.

Na danie odpowiedzi, czy wybrać siew, czy też sadzenie, wpływają bardzo stosunki robotnicze w danej miejscowości. Ponieważ rezultaty sadzenia zależą zawsze w najwyższym stopniu od staranności wykonania, przeto tylko tam można liczyć na dobry skutek, gdzie mamy pod ręką dostateczną liczbę wyszkolonych już w tym kierunku robotników. W okolicach przemysłowych, nadgranicznych, może się bardzo często okazać brak dostatecznej ilości robotników, a zwłaszcza dziać się to może wtedy, gdy mamy przed sobą wyjątkowo wielkie przestrzenie kultur, gdy chodzi o wczesnie wydające pędy gatunki drzew. W takich wypadkach radzi nie radzi chwytać się musimy siewu, jako wymagającego mniej rąk roboczych i mniejszego wyszkolenia robotników.

Jeżeli chodzi o wybór dokonania kultury, to nie powinny grać tu głównej roli koszta wiadome są jednak fakty, że nieraz tańszym sposobem można uzyskać te same rezultaty, jakie się ujawniają po wydatkowaniu znacznych kwot pieniężnych. Wobec tego rodzaj kultury związany jest ściśle z kosztami, jakie za sobą pociąga. Nie możemy tutaj wchodzić szczegółowo w tę kwestję, większe lub mniejsze koszta zależą od tylu czynników, że trudno wypracować jakąś przeciętną taryfę. Wysokość kosztów zależy przedewszystkiem od tego, w jaki sposób ma być obrabiana ziemia, wpływają dalej na nie: wiek rośliny, wysokość płacy dziennej, oddalenie od miejsca zamieszkania robotników i t. p. Jeżeli nasienie danego gatunku drzewa, które ma być kultywowane, możemy otrzymać tanio, albo nawet za darmo z własnych zbiorów, to nie wymaga ono żadnego specjalnego pokrycia, a jeżeli jeszcze grunt jest podatny, to zawsze siew wypadnie taniej od sadzenia. Natomiast sadzenie mniejsze pociąga za sobą koszta, aniżeli siew tam, gdzie grunt poprzednio był sztucznie obrobiony i gdzie nasienie domaga się bardzo starannego pokrycia. Wtedy wybierać trzeba do sadzenia młodsze rośliny, sadzić je nie zanadto gęsto i wogóle postępować w sposób bardzo prosty.

W jednym i w drugim wypadku chodzi tylko o koszta pierwszego założenia kultury, koszta zaś wszelkich poprawek i udoskonaleń zależą znów od tylu okoliczności, a nawet wydarzeń przypadkowych, że nie można ich podciągnąć pod żadną rubrykę. Ogólnie biorąc można powiedzieć, że koszta dobrego siewu wypadają taniej, aniżeli koszta dobrego sadzenia, tam zatem, gdzie inne powody na to nie wpływają, należałoby zawsze dać pierwszeństwo siewowi przed sadzeniem.

O tem, który rodzaj kultury wybrać, decyduje głównie czynnik najważniejszy, a mianowicie zagadnienie dotyczące opłacania się tej roboty. W tym wypadku decydują głównie warunki, wśród jakich się odbywa rozrost roślin w późniejszym drzewostanie. Własnie z tego względu z rożnych stron odzywają się głosy za sadzeniem, zwolennicy zaś tej metody utrzymują, że tym sposobem oszczędza się młodym roślinom staczania ciężkiej walki o byt. Sadzi się rośliny w takich odstępach jedne od drugiej, ażeby zupełnie swobodnie mogły się rozwijać, i ażeby na nie nic ujemnego nie mogło wywierać wpływu.

Ta zaleta sadzenia jest tylko pozorna, walka bowiem o byt pomiędzy roślinami nie jest bynajmniej żadnem złem, przeciwnie mądra natura nakazała tę walkę staczać. Tylko walka o byt sprawia, że rośliny mogą się na wysokim stopniu rozwoju utrzymać, a co więcej znaczy, że mogą się ustawicznie doskona-

lić. To, co jest silne i zdrowe, zawsze z walki o byt wyjdzie zwycięzko, słabi pozostają w tyle i tym sposobem wytwarza się różnica konieczna. Nigdzie nie widzimy tak jasno tego postępu w organiźmie, jak to się dzieje w lesie. Tutaj walka o każdą piędź ziemi konieczną do rozrostu wre bezustannie i na każdem miejscu. A tylko te indywidua wychodzą zwycięzko z walki o promień słoneczny, które już w nasieniu swojem miały zdrowy zarodek życia.

Może nam ktoś powiedzieć, że przy metodzie sadzenia wszystko, co jest słabe i liche, bywa już podczas szkółkowania niszczone. Zapatrywanie to jest błędne, przy stosowaniu bowiem i odrzucaniu roślin niszczony bywa tylko materjał najgorszy, taki, który już w pierwszym roku, albo w pierwszych latach okazał się bezwartościowy. Nie zapominajmy, że drzewa nasze żyją długo i odróżnienie dobrego od złego nie da się tak łatwo przeprowadzić.

Wszędzie w naturze wytwarzają się kiełki bardzo rozmaitej wartości, a szczególniej sztuczna hodowla wytwarza ciągle wielką ilość roślin mniej wartościowych. Ażeby z tych kiełków wyrastające słabe drzewka wyplenić i nie pozwolić im zajmować miejsca lepszym indywiduom, na to właśnie wytworzyła natura ową walkę o byt. Im większa jest ilość rozmaitych indywiudów w lesie, im gęstsze jest zwarcie drzew w młodości, tem walka rozpoczyna się wcześniej i z tem większą prowadzona jest energją. Tego rodzaju gęste zwarcie niedopuszcza do tego, ażeby wszystkie indywidua mogły się rozrastać, lecz powoduje stałe, silne wypieranie roślin mniej wartościowych.

Podczas, gdy przy siewie rozwój drzewostanu rozpoczyna się od kilkudziesięciu tysięcy kiełków na mórg, przy sadzeniu liczba indywiduów ogranicza się na 3—10000 sztuk, z których znaczna część tworzy mniej wartościowe egzemplarze. W starannie prowadzonej szkółce wszystkie rośliny powinny się cieszyć względami hodowcy, zdarza się też, że rozwija się tutaj wiele roślin, które na wolności już w pierwszych latach marnieją zupełnie. Ilość roślin bywa stosunkowo tak mała, że później nie można z niej wybrać jedynie materjału pierwszej klasy. Mniej wartościowy materjał musi pozostać dla zapewnienia zwarcia drzewostanu, co wpływa na obniżenie wartości lasu.

Przy siewie mamy 300—400 drzew przy porębie jako ostatni wybór z kilkuset tysięcy indywiduów, przy sadzeniu mamy ich tylko z 3—10000.

Wiele osób twierdzi, że w walce o byt, która toczy się w lesie, nie zawsze zwyciężają najlepsze i najsilniejsze indywidua, na dowód zaś przytaczane bywają bardzo liczne zdarzenia wypadkowe, że pozornie marne indywidua z biegiem lat wybujają ponad inne. Niemożliwości przytrafiają się wszędzie, więc i tutaj nieraz drzewo słabe zyska siły, mocne zaś marnieje, jeżeli wszakże coś dotknie wszystkie drzewa, to można być pewnym, że drzewo lepiej z natury uposażone prędzej przyjdzie do siebie, aniżeli słaby jego sąsiad. Przypadkowości nie mogą tworzyć reguły wtedy, gdy jest mowa o staczaniu walki o byt. Głównym powodem tego, że jedno drzewo odnosi zwycięztwo nad drugiem, jest jego zdolność indywidualna, która to zdolność działa zawsze równomiernie, podczas gdy przypadkowości przytrafiają się częściowo. Właśnie ta równomierność musi w końcu dobre wydać rezultaty, poznamy zaś ją już wtedy, gdy minął pierwszy okres młodości i gdy nie brak indywiduów, lecz są one zawsze obficie pod ręką, jak to się dzieje przy siewie.

Wyższość siewu nad sadzeniem polega na tem, że w większej ilości indywiduów poznać można rośliny, silniejsze i bardziej skłonne do rozrostu. Przy sadzeniu, gdzie niema takiego wyboru roślin, odróżnienie silnych od słabych egzemplarzy jest już utrudnione. Nie mniej znaną jest rzeczą, że kultury siewne przynoszą częstsze, obfitsze i zwłaszcza, gdy chodzi o drzewo iglaste, cenniejsze dochody, aniżeli je otrzymać można z kultur sadzonkowych.

Ponieważ zwarcie jest od samej młodości gęstsze, przeto osiąga się większe i szybsze oczyszczanie drzewostanu, aniżeli się to dzieje przy sadzeniu.

Niekorzystne skutki sadzenia osłabia oczywiście zmniejszenie odstępu pomiędzy roślinami. Tam, gdzie kilkanaście sadzonek stoi blizko obok siebie, jak np. przy sadzeniu jednorocznych i dwuletnich sosen, tam korzyści mogą być większe aniżeli przy siewie.

Nie chcemy tutaj bezwarunkowo zalecać siewu, a lekceważyć sadzenie. Zachodzą nieraz takie stosunki, gdzie nie można inaczej dojść do celu, jak tylko za pomocą sadzenia, tam przeto siew byłby błędnym. Sądzimy jednak, że bez gwałtownych powodów lepiej zawsze unikać sadzenia, a trzymać się siewu.





Wilk w dwa ognie wzięty.

Pacholęciem jeszcze naczytałem się o polowaniach na wilki, i zawsze podziwiałem odwagę myśliwych, tembardziej, że o śmiałości wilków i ich zuchwatości, myśliwi kroniki pisali.

W 1872 roku znalazłem się w Moskiewskiem Towarzystwie Myśliwych parforce w Moskwie; rezydencja i klub myśliwych naówczas znajdowały się w Siole Wszystkich Świętych, w odległości 4-ch wiorst za miastem.

Przyjąwszy obowiązki, często marzyłem, że pewne będę miał do czynienia z wilkami, a ponieważ z natury byłem odważny i do myśliwstwa zapalony, więc nieprzepartą miałem chęć spotkać się z wilkiem.

Aliści niedługo na to czekałem, pewnego dnia, a było to 7 Lutego, z kolegą zarządzającym klubem i sportem, wyjechaliśmy konno na przejażdżkę w stronę sioła Hasanora, a dzień był nader mroźny; śnieg o tej porze w okolicy Moskwy, leży na łokieć i wyżej grubości; oprócz batów angielskich ze struny plecionych, jakich używają do polowania parforce, nie mieliśmy nic więcej.

Po godzinie jazdy kłusem zwolniliśmy na stępa, jadąc szeroką drogą pod lasem rządowym; towarzysz mój, jako dawniej zamieszkały wtej okolicy, opowiadał mi właśnie o wilkach; w tem spojrzał w pole, zatrzymał konia i mówi: „Patrz — patrz — wilk — hen! tam przez pole do lasu uchodzi“.

Spojrzę, ale nie chciałem wierzyć, ażeby to istotnie mógł być wilk.

Na śniegu przy blasku słońca i zdaleka podnoszącego się oparu, wydawał mi się co najmniej dobrym ciołkiem. „Uczułem jakiś paroksyzm w całem ciele“.

Lecz niepewny czyby to naprawdę mógł być wilk: „żartujesz zemnie — rzekłem — zaduży chyba na wilka“ — „dalibóg wilk“ — powiada towarzysz. Ogniem błysnęło mi w oczach, bat konwulsyjnie ścisnąłem w ręku, i zauważyłem, że ów wilk zmierza do lasu.— „Słuchaj, popędzimy za nim“ — rzekłem do towarzysza—„owszem—brzmiała odpowiedź. Czyż nie mamy dobrych angielskich koni, i batów?— Dalej, jedziem. — Głupiś — z wilkiem nie łatwa sprawa bez broni, mówi towarzysz. — Spojrzałem, wilk spuścił się akurat w dolinę, którą chciał do lasu dotrzeć; bez namysłu zjechałem z drogi, i cwałem na ukos zajeżdżam wilkowi od lasu.

Odległość dzieliła nas prawie wiorstę, a kiedy nadjechałem nad dolinę, wilk znowu na wzgórze wyszedł, ażeby mieć bliżej do lasu; i tu prawie wpadliśmy na siebie, dech mi zaparło, na widok wilka też i serce zaczęło mi walić jak młotem. Wilk nagle stanął, widocznie chciał rozpatrzeć się w sytuacji, ale ja nie miałem już czasu do namysłu, i w pełnym pędzie najechałem na wilka. Zaczął zmykać wprost do lasu; skoro szedł wolno, mógł utrzymywać się na powierzchni śniegu ściętego na glazur mrozem, a kiedy zaczął biedz, zarywał się, szło mu więc nie skoro, a koń przecie, silniejszy i dłuższe ma nogi, zatem najeżdżałem go wciąż, a widząc, że tchórzy wilczysko, co dodało mi bodźca, zacząłem go tedy energiczniej najeżdżać i okładać batem. Zpoczątku umykał siwek jak szarada, tylko z podełba na mnie zerkał ślipiami, wciąż kierując się do lasu. O ile możności starałem się w pole go nawracać, tembardziej, że w tej naganiaczce las zbliżał się szybko.

Razy batem zadawane dokuczały mu srogo, zniecierpliwiony i rozwścieczony stanął raptem, zwrócił się do mnie kłapiąc zębami, lecz ja w zapędzie ustawicznie ciąłem batem gdzie trafiłem. Wtem rzucił się na konia i schwycił go za piersi, koń dał dęba, rzucił się naprzód tratując go nogami, poczem wilk znowu zaczął uciekać.

Spojrzę, a towarzysz mój, zachęcony moją śmiałością, dojeżdża z drugiej strony — „Bij — bij — wołam, on musi być nasz“ I wzieliśmy go w dwa ognie. Wywijał się między nami jak wąż, odcinał się, zębami chwytał za bat, tak, że prawie strzępy pozostały mi z bata, Więc jak cepami waliłem, obaj rozcietrzewieni biczowaliśmy go bez miłosierdzia, i dopiekliśmy mu do żywego, bowiem rozwścieczony znowu stanął i rzucił się na konia mego towarzysza, chwytając go za brzuch w pachwinie przy zadniej nodze; koń rzucił się w stronę gwałtownie, omało nie przewrócił się, a omało nie spadł towarzysz — co groziło katastrofą.

Po tej aferze, zapamiętale biczując go bez przerwy, wycięliśmy wilkowi jedno oko; zaczął tedy kołować, ale do lasu ustawicznie dążył, a było już bardzo blizko; poczęły nam siły opadać, konie także zwalniały, śnieg głęboki, ciągle cwałowaliśmy, z koni piana zaczęła spadać, sami byliśmy spoceni, jak gdybyśmy z łaźni wyszli, kurzyło nam się z czupryn, pracując batami bez wytchnienia.

A wilk szelma zdawało się, że nie słabnie wcale.

Zauważyłem, że towarzysz mój traci na duchu, wyrzekł bowiem—„Nie damy rady.“— Zrozpaczony wołałem: „tnij po ślipiach“, i w tym momencie towarzysz wyciął wilkowi drugie oko, już na brzegu w lesie. Biegł dalej, lecz

zaczął uderzać się o drzewo, ze ślipiów płynęła mu farba; z nocnej wycieczki wracał widocznie, bo objedzony był bardzo, ze zmęczenia zaczął wyrzucać z siebie jakieś ścierwo, zziajany nareszcie usiadł.

Zatem i myśmy mogli trochę odpocząć, jednakże nie nadługo, zachodziła obawa zaziębienia się; obejrzeliśmy pobieżnie konie, U mego było widać małe zadraśnięcie na piersi, na tomiast koń mego towarzysza pachwinę miał dobrze rozerwaną.

Zabić jednak dusikonia nie mieliśmy czem, ale wtem przyszła mi myśl — odpiąłem strzemię i żelazkiem na rzemieniu, z konia zadałem wilkowi parę razów po głowie, poczem zwalił się nieborak na śnieg.

Zupełnie zadowoleni i z tryumfem, wolnego kłusa ruszyliśmy do domu, ażeby wysłać sanie po trofea.

I to był mój pierwszy w życiu widziany wilk.

Potem mieszkając przez trzy lata w Rosji, tropiłem wilki różnemi sposobami i na tym sporcie użyłem do syta.

Jan Lipowski.

Pola dla zwierzyny.

(*Ciąg dalszy*)

Co zaś się tyczy dróg, to leśnik powinien w najdogodniejszy i najpraktyczniejszy sposób zarówno dla siebie, jak i dla zaprzęgu rolnego je poprowadzić. Dawniejszych źródeł i sadzawek, znajdujących się przy ludzkich siedzibach nie niszczyć, lecz przeciwnie poprawiać je i ulepszać. Wody bowiem używamy do najrozmaitszych potrzeb przy uprawie pól dla zwierzyny, a gdzie hodujemy rośliny okopowe, tam jest ona najpotrzebniejsza.

Drzewa owocowe, znajdujące się w podobnej zagrodzie, starannie pielęgnować, podgnajać, oczyszczać i jak na rośliny, darzące nas pożywieniem zapatrywać się, również jak i dęby, buki, dzikie drzewa owocowe powinny w danym razie być uszanowane. Usunięcie ich z zagrody byłoby wandalizmem z punktu widzenia, przyrodnika i myśliwego.

Z nie codziennie używanych środków nawozowych dla grzęd roślinnych z rzepą, kapustą i t. p. innemi roślinami polecić mogę opiłki rogowe, które pozostają przy robocie tokarskiej i biciu bydła, również od skór oderznięte i rozdrobnione pazury i włosy. Przed użyciem gromadzimy na niewielką kupę, zlewamy kwasem siarczanym i przykrywamy ziemią, pozwalając się przetrawić. Po 3 lub 4 dniach gotowe jest wszystko do użycia, przed poddaniem roślinom, mieszamy ją z dobrą ziemią kompostową, wolną od wszelkiego zielska i taką mieszaninę zakopujemy w odpowiednich dawkach roślinom słabym, lub tym które zbyt bujnie rosną.

Chcąc powyższy nawóz mieć w stanie płynnym, wsypujemy opiłki rogowe do starej beczki i nalewamy wrzącą wodą, ustawiając beczkę w rogu zagrody, gdzie znajdują się drzewa owocowe i trwałe rośliny dla karmienia zwierząt. Gdy wrząca woda, do której dodaje się trochę kwasu siarczanego, jest nalana powyżej opiłek, przykrywamy wszystko, pozwalając parę dni się odstać.

Żadne podlewanie, żaden pomocniczy środek nie jest tak skuteczny, jak ten, z wyjątkiem wyżej wspomnianego płynnego nawozu z sadzy. Gdy ubierzemy gnojówkę, napełniamy świeżą wodą, lecz dodając zawsze trochę kwasu siarczanego, lub superfosfatu, ażeby przeszkodzić utracie azotu.

W razie, gdybyśmy uważali, że wyciąg z jednych i tych samych opiłek robi się coraz słabszy, powinniśmy stopniowo świeżych dosypywać, a w końcu zmienić na inne, zakopując stare.

Dla przesadzonych, przyciętych, odmładzających się drzewek i krzaków owocowych, dla słabych roślin, lucerny, topinamburu, które zaczynają wolniej rosnąć, powyższy płynny nawóz jest nieocenionym środkiem odżywczym. Dobrze również używać go po okwitnieniu roślin przy zawiązywaniu owoców.

Przygotowanie nowin pod pola dla zwierzyny i ich uprawa.

Przygotowanie nowin pod pola dla zwierzyny jest zawsze rzeczą niepewną i uciążliwą. W dużem gospodarstwie nie odczuwamy zbytnio uszczerbku, gdy czekamy na stopniowe polepszenie gruntu przez odpowiednią uprawę, a zarazem na obfitość i wzrost hodowanych roślin, które normują się względnie do dobroci gruntu; dla naszego jednak celu wyczekiwanie powyższe jest wielce niedogodne.

Leśnik musi mieć pole od początku jego założenia i w ciągu długoletniej uprawy tak przygotowane, ażeby mógł zawsze bez najmniejszego zawodu i niepewności obliczać na największy plon, którym zadowoliłby potrzeby swojej zwierzyny, w przeciwnym bowiem razie za dużo potrzebowałby ziemi. Najlepszy nawet grunt, na którym od lat hodowano tylko drzewa, nie stanie natychmiast dobrą rolą, gdy go do użytku weźmiemy, pomimo, że zawiera w sobie oprócz wapna często nawet

wszystkie potrzebne dla roślin substancje pożywne, lecz i te ostatnie, o ile się znajdują, nie są stosownie przygotowane, aby rośliny odrazu mogły czerpać z nich pożywienie—zarówno też i fizyczny stan gruntu jest nieodpowiedni dla wzejścia młodych roślin. Nie dość jest bowiem, ażeby grunt zasobny był we wszystkie potrzebne dla roślin pokarmy, mnsi też być odpowiednio pulchny, uprawny i przepuszczalny, ażeby wschodzące, delikatnie uwłosione kiełki i ich korzonki z łatwością w tenże grunt mogły się przedostać. Pożywne i materje powinny się znajdować w takiej formie, żeby młode delikatne korzonki roślin natychmiast mogły z nich korzystać.

Nowinę możemy przygotować podług wszelkich zasad racjonalnego gospodarstwa, lecz pomimo to, nie będzie ona w możności zaraz zadość uczynić wszystkim naszym wymaganiom.

Drenowanie na nowinach również nie jest bez dalszej naprawy. Po powierzchownem nawet uprzątnięciu wszystkich kamieni, gałęzi, pni i większych korzeni zostaje wewnątrz takiej płaszczyzny jeszcze zbyt wiele odłamków korzeniowych i innych przeszkód, które robotę naszą na każdym kroku powstrzymują.

Nadto zmuszeni jesteśmy walczyć z innemi przeciwnościami, jak np. z robactwem, którego wielkie ilości znajdujemy w gnijących resztkach bardzo starej roślinności; oprócz tego nowina wydaje zielsko w nadzwyczajnej obfitości.

Zkąd ono przyszło? Jak powstało, kiedy przedtem najmniejszego śladu jego nie było, naraz zaś jest w takiej liczbie i tak bujnie?

Widzimy nieraz całe nowiny po wykarczowanym lesie pokryte ostem, goryczką, jastrunami, paprociami, a rosnące z taką siłą życiową, że wyniszczenie ich z powodu długich i prostopadle zapuszczanych korzeni jest nadzwyczaj trudne.

Wziąwszy jeszcze pod uwagę trudność orania, następnie tępienie, rozrywanie, a w najlepszym razie zapychanie co chwila narzędzi rolniczych — oto mamy całokształt przeszkód fizycznych, z jakiemi walczyć musimy przy zakładaniu nowin po wykarczowanym lesie.

Jeżeli stary grunt leśny jest lekki, piaszczysty, przepuszczalny, to nieprędko leśnikowi przyniesie pożytek. Jeżeli tęga glina, to w pierwszych latach grunt taki staje się jeszcze oporniejszym. Tylko pulchne, zasobne w próchnicę grunta, pośrednie pomiędzy powyższymi dwoma gatunkami, wydają prędko zadawalające rezultaty.

W wapnie i marglu mielibyśmy środek do zmiękczenia i rozkruszenia gruntów ścisłych, lecz po użyciu takiego gwałtownego środka musimy wyczekać pewien czas, aż grnnt zmusimy do posłuszeństwa, gdyż pod każdym względem pozostanie on przez dłuższy czas niezmienionym, niewyrobionym i opornym.



Jeżeli jednak pomimo wykazanych powyżej wszystkich niedogodności, warunki nasze tak się ułożą, że koniecznością jesteśmy zmuszeni do wybrania nowiny pod pola dla zwierzyny, to przynajmniej weźmy się do pracy ze szczególniejszą energią i zrozumieniem rzeczy.

Byłoby błędem nie do darowania, ażeby przy powyższem przedsięwzięciu oszczędzać potrzebnego nakładu pracy, nawozu i nieodzownych na cel powyższy innych wydatków, a obliczać tylko na stopniowe doprawianie gruntu, a jednak jak często wchodzimy na fałszywą drogę! Jestem przekonany, że na dziesięć wypadków zakładania nowin, zaledwie znajdzie się jeden właściciel, który zrozumie doniosłość podjętej pracy i wykona ją z całym zasobem potrzebnych ku temu środków. Nie dowodzi to jednak, aby na pożądany plon ze swych pól nie czekał kilka lub więcej lat.

Po wykarczowaniu, zniwelowaniu, podzie-

leniu i odwodnieniu gruntu najpierwszą pracą jest jaknajstaranniejsze wykonanie robót pługowych, nie zostawiając ani najmniejszego kawałka roli nie zoranej.

Pierwsze przeoranie po usunięciu kamieni, korzeni i niewidocznych resztek karp należy do trudniejszych i mozolniejszych robót, gdyż pług co chwila wyskakuje z ziemi, jak również, gdy natrafimy na pagórki lub kawałki gruntu z twardą gliną; przed powyższem wyskakiwaniem nie jest zabezpieczony nawet silnie na kółkach zbudowany pług.

Ponieważ pierwsze oranie ma dla nas nader doniosłe znaczenie, przeto obowiązkiem leśnika jest zwrócić szczególnieszą na to uwagę pracownika, któremu powierzyło się wykonanie powyższej roboty.

Jeżeli orzemy na jesieni, co ze wszech miar szczególniej godne jest polecenia, to całe pole zorane w skiby pozostaje przez długi przez długi przeciąg czasu pod działaniem czynników atmosferycznych. Deszcz, wiatr, słońce, śnieg i najpotężniejszy czynnik mróz naprzemian mają swobodny dostęp do zoranego pola i przyczyniają się wielce do jego rozkruszenia, co jest bardzo pożądane, zwłaszcza na grunta ścisłe, gliniaste. One wykonają powyższą robotę za darmo i stokroć lepiej, aniżeli byśmy mogli ją sami nawet najlepszemi narzędziami uskutecznić.

Wszelka robota czy to pługiem, czy broną, czy też innemi narzędziami musi być nader dokładnie, z całą starannością wykonana. Brona, te prawdziwe polne grabie, powinna dany kawałek gruntu należycie wyrównać, rozdrobnić większe grudki ziemi, powywlekać wszelkie kamienie, o ile nie zostały przy oraniu dokładnie wybrane, korzenie drzew i zielska, a zatem musimy nią manewrować po polu w różnych kierunkach, już to wzdłuż, wszerz, na skos w jednę, w drugą stronę, w krągłych wielkich łukach, byle tym sposobem otrzymać możliwie jaknajrówniejszą płaszczyznę wolną od wszelkich zbytecznych naddatków. Przy takiem bronowaniu skrzętnie usuwawy kamienie, gromadząc je na brzeg pola, mniejsze korzenie drzew i wszelkie zielsko wraz z jego korzeniami znosimy na wał kompostowy, grubsze zaś korzenie obracamy na opał. Jednocześnie trzeba podjąć wapnowanie gruntu. Kamienie, które usunęliśmy na brzeg pola, przydadzą się nam na urządzenie z nich sztucznych pułapek na łasice. Rozporządzając większą ich ilością użyć ich możemy albo do zdrenowania małych kawałków pól, wypełniając niemi rowy kopane w tym celu, jak to w pierwszym artykule podaliśmy, lub też układamy je w miejscach błotnistych, miękich, gdzie zwykle jest mokro, przykrywając piaskiem lub żwirem; służyć nam będą jako drogi do pieszej lub kołowej komunikacji.

Wiosenną robotę na nowinie możemy dopiero o wiele później rozpocząć, a to z tego względu, że surowy grunt wysycha wolniej, aniżeli pulchny, oddawna w uprawie będący, przez co całą mechaniczną robotę przez dłuższy czas nam wstrzymuje. Mając to na widoku, powinniśmy wybierać do hodowli takie rośliny, które jaknajkrótszego czasu potrzebują do swego całkowitego ukształtowania, jak np. wczesne kartofle, brukiew, której rozsadę uprzednio wyhodowaliśmy na specjalnych zagonkach, owies (kurzlebiger Hafer) letni rzepak, oto są rośliny, które najpierw zalecić możemy, następnie mieszanina z letniego żyta, owsa, grochu, pszenicy i wyki mogą dopełnić nasz sortyment.

Porę siewu lub sadzenia na nowo założonych polach dla zwierzyny w pierwszym roku przeciętnie oznaczyć możemy na pierwsze dni czerwca. Co zaś się tyczy dodatkowo wykazanych roślin, to na te tylko w wyjątkowo sprzyjających warunkach rachować możemy, aby one doszły do całkowitego swego rozwoju i dojrzałości, choć na tem ostatniem wcale nam nie zależy, trzymamy bowiem tylko nasze pola dla obfitego żeru i na ten czas, gdy na okół z pól już zebrano, liście z drzew opadły, a młode pędy drzew przeszły w stan zdrzewnienia, to do tego czasu nasze nowe pola w przychylnych okolicznościach jakiego takiego pożywienia dostarcza.

Ażeby nie być źle zrozumianym, zaznaczam wyraźnie, że na urodzaj z nowego pola w pierwszym roku możemy rachować od wielkiej potrzeby, gdyż przy sprzyjających tylko warunkach możliwie wcześnie jakie takie rośliny otrzymamy.

Przy oraniu odkładamy ziemię bardzo wązkiemi, lecz głębokiemi skibami, przez co o wiele lepiej się ona odwraca, przytem mamy możność wydostać z głębszych warstw trochę świeżej ziemi na powierzchnię, a głównie, że w wązkich skibach grunt lepiej podlega wpływom atmosferycznym przy rozkruszaniu, aniżeli odkładany szerokiemi skibami.

Kiedy ostatnia brona pola nasze opuszcza, wtedy przystępujemy do ogrodzenia naszej przestrzeni. Robimy to dlatego na ostatku, że postawione przedtem ogrodzenie przeszkadzałoby dokładnemu wykonaniu na nowinie wszelkich robót związanych z uprawą danego gruntu.

Jaką formę i rodzaj ogrodzenia wybierzemy, jest to zależne od gatunku i ilości zwierzyny; niepoślednią też gra w tem rolę gotowy materjał, jaki mamy pod ręką.

(C. d. n.).

RÓŻNE.

Przygoda z lisem, czyli co komu przeznaczone, to go nie mija. Późną jesienią, kontrolując las, przechodziłem przez wysokopienny kwartał dębowy z domieszką grabu i brzozy. Rozglądając się pilnie co się wokoło dzieje, zauważyłem myszkującego lisa w odległości 70 kroków. Nie namyślając się dałem ognia i mikita skręcił się na miejscu. Gdym się jednak zbliżył nieco do niego, podniósł się i zaczął na dobre czmychać w gąszcze sąsiedniego lasu.

Nie pomogły dwa strzały, które za nim posłałem. Przepadł w cudzych gąszczach. Zauważyłem tylko, że powłóczył zadem.

W trzy tygodnie po tem zdarzeniu wybrałem się konno do tegoż samego lasu. Za mną niepostrzeżenie wymknął się z domu ulubiony ośmiomiesięczny charciuk mej żony. Ze względu na jego wiek dziecinny i nieumiejętność chodzenia przy koniu na smyczy, biegł swobodnie za koniem. Jechałem linią przez ten sam las dębowy, gdy w tem charciuk dał susa w las i w odległości stu kroków zaskomlał żałośnie. Zeskoczyłem z konia i pobiegłem w stronę charciuka. Dobiegłszy, ujrzałem następujący wspaniały widok: Z jednej strony dęba stał charciuk gotowy do ataku — z drugiej potężny lisiura w pozycji obronnej z wyszczerzonemi zębami. Serce zabiło mi radośnie. Z przyjemnością iście łowiecką obserwowałem grę ślepiów przyciśniętego do muru spryciarza. Nie tracąc jednak czasu krzyknąłem charciukowi: ahyżha! ahyżha! Charciuk, ośmielony moją obecnością i pobudzony zachętą, rzucił się na lisa, chwytając go za gardziel. Dopomogłem mu uderzeniem mikity kolbą po głowie.

Jakaż była jednak moja radość, a zarazem i zdziwienie, gdy tym sposobem upolowany lis okazał się tym samym, do którego niefortunnie strzelałem przed trzema tygodniami.

Zastrupiała rana zrastającej się zadniej nogi oraz miejscowość utwierdziły mnie w tem przekonaniu, że to ten sam. Widocznie, że i w łowiectwie co komu przeznaczone, to go nie mija.

St. Ładziński.

Krasiłów gub. Wołyńska.



Rogi łosie p. E. Kleinjunga.

Wyprawa myśliwska do Afryki. Dnia 30-go grudnia r. z. wyruszyła z Neapolu do Afryki środkowej wyprawa myśliwska, w której biorą udział pp. Edward hr. Mycielski - Trojanowski, Tadeusz Halpert i znany myśliwy angielski, Buseck-Roberts.

Kapitalny łoś kanadyjski. W jesieni roku zeszłego upolowałem podczas czwartej wycieczki myśliwskiej do Kanady kapitalnego łosia 28 staka, który ważył 1,100 funtów angielskich. Długość łopat wynosiła 107 cm., szerokość 34 cm., rozwartość 127 cm., objętość róży 28 cm., waga $18^1/_2$ klg.

Przesyłając Szanownej Redakcji fotografię tych rogów, sądzę, że wzbudzi ona zainteresowanie również w kołach myśliwskich Królestwa Polskiego. Rogi te wystawione będą wkrótce na widok publiczny w Berlinie.

E. Kleinjung.

Wiek naszych drzew leśnych. Znany pisarz niemiecki, lasomistrz Gericke twierdzi, że bajką jest jakoby drzewa mogły dochodzić do 1000 lat istnienia, nawet też t. zw. drzewa historyczne nie liczyły więcej jak 700—800 lat. Żadne drzewo w zdrowym stanie nie może dojść do takiego wieku. Drzewa bardzo stare są wewnątrz wydrążone i wegetują tylko jako ruiny. Zdrowie drzewa zależne jest nietylko od jego gatunku, ale i od klimatu oraz gruntu. Najstarsze, zdrowe drzewa znajdziemy nie wśród liściastych, ale wśród igla-

stych, policzywszy zaś pierścienie roczne, dojdziemy do wniosku, że drzewa te liczą najwyżej od 500—700 lat. Taki wiek osiągają czasami świerki w Lesie Czeskim, albo też sosny w Finlandji i Szwecji. Drugim z rzędu drzewem pod względem osiągania późnego wieku jest jodła, w Lesie Czeskim też znaleziono okaz 429-letni. Najstarszy wiek modrzewiu zdają się stanowić 274 lata, takie bowiem drzewo istnieje w Bawarji. Z drzew liściastych najdłużej opiera się zębowi czasu dąb, najstarszy też zdrowy egzemplarz liczy lat 420. U dębu zimowego podług sprawozdań łachowców już w 315, albo 320-ym roku zaczyna się gnicie jądra. Co do buków, to najstarsze stwierdzono w Aschaffenburgu, mają one po lat 245 i 226. Inne drzewa w zdrowym stanie osiągają wiek następujący: jesion 170, brzost 130 lat, brzoza 160—200, osika 219, olsza czarna 145 (Finlandja), jawor 224 (Bawarja). Dziwna rzecz, że w historji i legendzie najczęściej jako starożytne drzewo figuruje lipa, a tymczasem starszy okaz tego drzewa spotyka się nadzwyczaj rzadko. Najsłynniejsza z lip historycznych rośnie w Neustadt w Wyrtembergii, wiadomo też o niej, że już w r. 1448-ym musiano ją podeprzeć 67-iu słupami. Lipa ta ma około 13 stóp średnicy, na wysokości od 6—7 stóp nad ziemią rozdziela się na siedm prostopadłych odnóg, które podpierane są 94-ma kamiennemi i 18-tu drewnianemi słupami. Wiek tego drzewa obliczono przed 40-tu laty na najwyżej 690 lat, cóż z tego jednak, kiedy lipa wegetuje tylko i wewnątrz jest do tego stopnia pusta, że musiano zbudować mur wewnętrzny, który całe drzewo przytrzymuje.

Lotnicy i zwierzyna. W kołach myśliwskich nie na żarty obawiano się, że zwierzyna wskutek krążenia nad jej głowami różnych balonów, aeroplanów i t. p. zacznie się płoszyć i że wogóle stanie się więcej nerwowa. Obawy te na szczęście okazały się płonne, o ile też z początku szum w powietrzu i widok niezwykłych przyrządów oddziaływały niepokojąco, o tyle w ostatnich czasach zauważono, że wypłoszona zwierzyna powraca na dawne swoje siedziby. Wszystko zależy od temperamentu zwierząt i ptaków, najbardziej też „temperamentowe" i nerwowe okazały się kuropatwy, potem bażanty, z kolei dopiero zające, sarny i jelenie, podczas gdy zwierzęta i ptaki odznaczające się nadzwyczaj bystrym wzrokiem, jak wszelkie drapieżniki, wrony, dzikie gęsi i t. p. przyzwyczaiły się prędko do latawców wszelkiego rodzaju. Szum wytwarzany przez motory przestraszał zwierzynę najwięcej, ale i słuch otrzaskał się z tem zwolna, co jest objawem nawet naturalnym, gdy się zważy, że przebieganie pociągów kolejowych nie działa już dziś wcale niepokojąco na mieszkańców lasów i pól. Zwierzęta, jakgdyby umyślnie, stoją nawet w pobliżu szyn olejowych i przypatrują się ciekawie przebiegającym z wielkim turkotem maszynom. Najciekawsze bywa zachowanie się znanych ze swej ogromnej głupoty bażantów. Ujrzawszy zdaleka aeroplan i posłyszawszy turkot, stają zawsze bez ruchu. Nietylko zupełnie obojętnie zachowują się małe ptaki, ale nawet okrążają one balon lub płatowiec i lecą za nim daleko, nawołując się wzajemnie. Zauważono przytem, że obawa przed czemś nieznanem jest zabytkiem dziedzicznym u wielu gatunków zwierząt i ptaków, zwierzęta też, narażone stale na niebezpieczeństwa i prześladowania, zachowują się tchórzliwiej wobec lotników.

Wydra w norze borsuka. Niedawno temu nad wieczorem na samej granicy mojego rewiru strzeliłem do borsuka, który jednak zniknął mi z oczu, zanim zdążyłem się zmierzyć po raz drugi. Podszycie lasu jest tutaj bardzo gęste. Na drugi dzień przeszukaliśmy całe miejsce, ale bez rezultatu, wobec czego przyszedłem do przekonania, że borsuk schronił się do sąsiedniego rewiru i tu wpadł do nory. Prosiłem sąsiada, ażeby mi pozwolił czynić dalsze poszukiwania i gdyby się tego okazała potrzeba, rozkopać norę. Zgodził się na to z całą przyjemnością i dopomagał mi chętnie, mając u nogi doskonałego jamnika. Przypuszczając, że borsuk znajduje się w najbliższej jamie, rozkopaliśmy ją i rzeczywiście wydobyliśmy na wierzch czteroletnią samicę, mającą rany od postrzałów na karku i grzbiecie. Spostrzegłszy, że sprawa poszła tak dobrze, postanowiliśmy rozwalić drugą jeszcze znajdującą się w pobliżu norę, pomimo, że wszystko zdawało się świadczyć, iż jama ta jest niezamieszkana. Pies mojego sąsiada wbiegł natychmiast do nory i w kilka chwil zaczął mocno naszczekiwać. Ale niebawem wypadł z nory mocno skonsternowany i pomimo, że moja foksterjerka teraz weszła do wnętrza, nie dał się nakłonić do dalszej roboty. Suka moja każdego lisa i borsuka zwykła wypłaszać, a jeśli ma dosyć ku temu miejsca, to dusi go bez litości. Tym razem jednak i ona wypadła tak pobita z nory, że nie mogłem jej niczem nakłonić do ponownej próby.

Zrobiliśmy naradę z sąsiadem i nie widząc innego sposobu, postanowiliśmy pozatykać wszystkie ganki z wyjątkiem dwóch głównych. Przed każdym z ganków mieliśmy ułożyć żelaza. Podczas gdy udawałem się po żelaza, sąsiad wbijał pale przed gankami. Założywszy żelaza rozstaliśmy się, przyrzekając sobie, że nazajutrz rano spotkamy się znów przy norze, i że w razie potrzeby przystąpimy do rozkopywania. Okazało się to zbyteczne, przyszedłszy bowiem rano na miejsce, ujrzeliśmy w jednem żelazie schwytaną wydrę. Zauważyć tu przytem należy, że najbliższy staw zarybiony znajduje się conajmniej o milę od tego miejsca, widocznie zatem wydra puściła się na dalszą wędrówkę.

W. Pol...

LUŹNE UWAGI.

Odpowiedź obszarnikowi z Litwy na list kolegi Godlewskiego, wygląda iście jak z bajki średniowiecznej. Uwierzyć wprost trudno, by ludzie, którzy rozporządzają większemi obszarami, mając do czynienia nietylko już z ludem roboczym, lecz i klasą kulturalniejszą, z ludźmi choćby tylko fachowo wykształconymi, mogli jeszcze podobne nielogiczności wygłaszać. Że bowiem kolega Godlewski odmawia udziału w krytyce panom właścicielom, i wogóle obszarnikom, nie widzę w tem racji, tembardziej, że dziś wśród wielu właścicieli nawet fortun magnackich nietylko mamy zamiłowanych myśliwych, lecz ponadto posiadających wykształcenie fachowe w zakresie leśnictwa i t. p. i odpowiednią praktykę. A więc ze zdaniem takich liczyć się musimy, a nawet o nie prosimy. Również i krytyka tych, którzy na tem polu znajomości żadnej nie posiadają, ujmy nam żadnej przynieść nie może. Owszem, otworzy szersze pole i zachęci do polemiki, ktora niejedno wyświetli.

Wracając do wyżej zaczętego tematu, to po namyśle i obszarnikowi z Litwy wiele trzeba wybaczyć, robi on bowiem wrażenie nowoupieczonego obszarnika, któremu niespodzianie, a może i niezasłużenie fortuna w obszarach przypadła. Wieluż bowiem z nas leśników, między swymi chlebodawcami naliczyć może ludzi o podobnych teorjach? Że właściciel dając oficjaliście odpowiednie utrzymanie, ma prawo wymagać sumiennego spełniania obowiązków, a nawet z zaparciem własnego ja poniekąd, że ma prawo mieć nawet wybryki, fantazje, zgodzić się z tem każdy musi, kto służy. Lecz, żeby każdy właściciel i chlebodawca traktował swych oficjalistów, w myśl obszarnika z Litwy, to w istocie postępowanie takie nie etycznem i nie ogólno ludzkiem nazwać można. Nie do pojęcia jest także, jak dajmy na to taki leśnik zajęty ciągłą pracą, i staraniem nieustannem o dobro swego chlebodawcy, mając za jednę i upragnioną chwilę możność zapolowania od czasu do czasu, mógłby się zadowolić strzelaniem wron, kotów, psów; nie mówiąc o lisach, gdyż zapobiegliwy obszarnik i tę zwierzynę wyłącza dla siebie. I, rozwijać tym sposobem zamiłowanie w sobie do podnoszenia zwierzostanu szlachetnego. Podobno zapomniał widocznie obszarnik z Litwy, lub też może zbyt młody, nie znając upodobań myśliwych, że żaden dobry myśliwy, nie oddałby za 10 bażantów na półmisku nawet jednego przyjemnego strzału. Zresztą leśnik, jako człowiek pracy, przyzwyczajony do twardych warunków życia, i normalnie żyjący, nie połyka ślinki na widok pieczonej zwierzyny z pańskich lasów; a w zamian z rozkoszą wyciągnie z torby myśliwskiej suszoną kiełbasę z kawałem czarnego chleba. Niezgodne też jest z logiką odmawiać zdania i wszelkiej krytyki oficjaliście, gdyż do tego, zdaniem obszarnika „wyłącznie prawo należy się właścicielom i równym im stanowiskiem i urodzeniem". Czy nawet niefachowym? i niemającym nieraz nic wspólnego z leśnictwem? Następnie wszelkie zakusy leśnika o polowanie, winny być zdaniem obszarnika zaciągnięte pod paragraf nieuznawania wyłącznej własności tegoż. W stanowiskach znów społecznych i ekonomicznych są rzeczywiście różnice, lecz losy ludźmi tak często rzucają, zmieniają im stanowiska o tem że nie warto się tutaj rozwodzić.

Choć właściwie, jako z takimi liczyć się niema potrzeby, ani też tracić czasu na polemikę; lecz, że nawet nie będzie miał przyjemności zobaczenia zamiast swego jednego, stu naszych ironicznych uśmiechów za swoje banialuki, niech pamięta o tem, że dziś niejeden już z W-ych Obszarników z konieczności wstąpił w szeregi oficjalistów, i niejeden jeszcze zmuszony będzie wstępować. Urodzenie zatem niema nic wspólnego z krytyką i ze znajomością pracy fachowej, czego najlepszym dowodem zasady W-go Obszarnika z Litwy, który też na pewno, co jest widoczne niema nic wspólnego z ludźmi fachowo wykształconemi. Zapewne W-ny Obszarnik każe rozumieć nierówne urodzenie w tem, że jeden rodzi się na pozłacanem łożu, a drugi na prostym tapczanie. Jeden na piętrze, drugi w suterynie. Lecz nie rzadko urodzony w ciemnicy poszczycić się może o przezroczystej czystości kryształem duszy.

Całe szczęście dla nas oficjalistów, ludzi potrzebujących utrzymać swą egzystencję pracą, skoro przypadek, lub też spuścizna nie obdarzyła nas dochodowemi obszarami, że są przecie Obszarnicy arystokratycznych rodów, i zarazem arystokraci ducha, którzy znając psychologję człowieka, pojmują, że i ten biedak po za pracą i troską o kawałek chleba, ma również jakieś wyższe aspiracje w życiu.

Uprzystępniają więc nieraz takiemu pracownikowi chwilę miłych wrażeń, rozumie się bez obawy uszczerbku dla siebie; czego sam doświadczyłem na sobie i swych kolegach. Będąc w Kruszynie, dobrach ks. Lubomirskiego nadleśnym przez kilkanaście lat, miałem ze swym chlebodawcą jaknajsympatyczniejszy stosunek, i w kwestji polowań nietylko, że nie miałem specjalnych ograniczeń, ale książę ponad to oddawał mi do wyłącznego użytku wszystkie dalej położone rewiry, oraz wszelkie wydzierżawione polowania, w celu zabezpieczenia granic od kłusowników. Niezależnie od tego, o ile książęta nie zdążyli opolować terenów, oznaczonych planem łowiectwa, oddawali również je wyższej administracji, na które mieliśmy prawo prosić i swoich gości, a było to prawdziwie książęce polowanie.

Tradycjonalne zaś wigilijne polowanie było urządzone specjalne dla wszystkich oficjalistów myśliwych i niższej służby leśnej, gdzie wówczas nietylko ja sam prowadząc polowanie, byłem na usługach wszystkim, ale niejednokrotnie i książęta raczyli mi w tym dopomagać.

Jednak przy tak wysokiej wyrozumiałości księcia, zwierzostan nietylko nie ucierpiał na tem, lecz do ostatniej chwili mego tam pobytu stale się podnosił i był doprowadzony do maximum. Następnie, obecny mój chlebodawca, który tutaj na Wołyniu, w swych obszernych dobrach Bereżeckich, nietylko nie robi żadnych zastrzeżeń co do polowań, lecz raczy jeszcze być tak wysoce uprzejmym, że przy sposobności zaprasza mnie do innych swych majątków na polowania. Widocznie więc, że i tego magnata nie dręczy myśl prześladowcza, że mu leśnik pozjada wszystkie kuropatwy.

Kolega Krzeszkiewicz, w dobrach Złoty-Potok, cieszy się również od lat około 20-tu tak sympatycznym i zaszczytnym stosunkiem swego chlebodawcy.

Takich przykładów naliczyć bym mógł więcej, lecz to zbyteczne, dodać tylko muszę, że pracownik wobec powyższych warunków, nietylko nie śmiałby nadużyć zaufania, lecz musi ocenić taki stosunek i pracować pragnie z całem oddaniem się.

Nie znam obszarnika z Litwy i nie dożyję pewno tej przyjemności; zaręczyć mu tylko mogę w imieniu kolegi Godlewskiego, oraz w imieniu wszystkich kolegów, którzy artykuł W-go Obszarnika czytali, że żaden z nich nie sięgnie po zaszczytne stanowisko odstrzeliwania kotów u niego.

Nadprodukcją oficjalistów niech W-ny Obszarnik nie straszy, jak dotąd niema o to obawy, ludzi fachowo uzdolnionych, sumiennych i dobrych praktyków zapotrzebowanie stale się zwiększa.

Leon Czaplicki.

Tarnobór, d: 16/29 XII 1912.

O praktykantach leśnych:

Zdawaćby się mogło, że minęły te czasy, kiedy nadleśni, rządcowie śpiewali rzewne kołysanki przy łóżeczkach dzieci p. dziedzica; że sylwetki gajowych, froterujących podłogi w salonach p. nadleśnego należą do tradycji.

Nie bez pewnych podstaw możnaby sądzić, że nareszcie w XX wieku zwierzchnicy i szefowie zżyli się z myślą wymagania od swych podwładnych tylko tego, co wchodzi w zakres ich praktycznych obowiązków.

Tak jednak nie jest. Bo oto w № 17 „Gazety Leśnej i Myśliwskiej“, w dziale p. t. „Wolne posady“ rzuca nam się w oczy znamienne ogłoszenie, które dla dosadniejszej charakterystyki przytoczę dosłownie: „Praktykant. Musi posiadać dobry charakter pisma, otrzyma rb. 15 i całe utrzymanie. Jednocześnie ma udzielać lekcji dzieciom nadleśnego. Zgłosić się i t. d.

Pan nadleśny, stawiający wyżej wymienione wymagania, nie wziął zapewne pod uwagę tego bodaj aksjomatu, że można być b. dobrym, zamilowanym leśnikiem (w danym wypadku praktykantem)— można potrzebować posady, nie mając jednocześnie najmniejszych chęci i zdolności do udzielania lekcji. Boć leśnictwo i nauczycielstwo są to dwa zupełnie odmienne światy, różniące się zasadniczo pod każdym względem.

To też można przypuszczać, że w oczach podobnego p. Nadleśnego byłoby zupełnie naturalną, a nawet pożądaną rzeczą, zaofiarowanie posady takiemu praktykantowi, który obok sumiennie spełnianych obowiązków swego zawodu, „miałby“ być jednocześnie strategikiem, aby pisać aktualne artykuły do różnych pism.

Jesteśmy wobec tego bliscy takiej ewentualności, że w pismach aż się będzie roiło od podobnych ogłoszeń: Potrzebny leśnik, artysta malarz, praktykant leśny, któryby mógł jeździć po „pocztę“ do pobliskiego miasta, bażantarnik, znający rzemiosło kowalskie i t. d.

Obowiązki pomocnika wymagają bądź co bądź sporo pracy i kłopotu. Jeśli do tego dodamy ślęczenie nad dziećmi, których liczba w takich wypadkach znajduje się w granicach od 4—8, (bo nawet sprowadza się od krewnych), te zaś zazwyczaj obdarzone są od natury silnie rozwiniętą krtanią i niemałą indywidualnością, to pominąwszy nawet to, że nadleśni, gdy chodzi o własną skórę, są wymagający—dojdziemy do konsekwencji b. smutnych.

Pomocnik może udzielać lekcji jedynie i wyłącznie wtedy, gdy czuje wrodzoną inklinację do nauczycielstwa i (przytem) ma b. malo swego fachowego zajęcia. I wtedy nawet delikatność wymaga, aby propozycja należała do niego.

Oferta, która tak bezwzględnie wyróżnia praktykanta-korepetytora, świadczy o dużem zaofiarowaniu ze strony młodych pracowników leśnych. Nic dziwnego, każdy bowiem woli wypełniać warunki tak trudne, niż być pozbawionym kawałka chleba.

Wszak każdy przyzna, że lepszy rydz, niż nic.

Takie postawienie kwestji jest jednak w wysokim stopniu nieetycznem wyzyskaniem sytuacj zwierzchnika.

Nadleśny może żądać od swego pomocnika sumiennego wypełniania tego wszystkiego, co wchodzi w zakres obowiązków obranego zawodu, ale tylko obranego... Wszelkie zaś nadprogramowe obciążania stanowczo potępione być winny.

Moralnym i poniekąd społecznym obowiązkiem każdego nadleśnego jest ułatwianie pracy samokształceniowej oddającego mu się w opiekę praktykanta, w jego bowiem mocy leży rozbudzenie i potęgowanie zamiłowania do swego zawodu.

Bo młodość jest najodpowiedniejszym, a nawet — jedynym okresem życia, w którym pracuje się z zapałem nad swym rozwojem

tachowym, a temsamem intelektualnym. Zniechęcić i zrazić się nieodpowiedniem zajęciem bardzo łatwo, a szkoda wyrządzona, której jedynym sprawcą był zwierzchnik, rzadko da się naprawić.

Edw. Braun.
Pom. nadleśnego Lasów Dóbr Bałtów i Ćmielów.

Przypisek od Redakcji.

Najzupełniej zgadzamy się z poglądami szanownego autora, w tym jednak wypadku, o który tutaj chodzi, nadleśny jest w znacznym stopniu usprawiedliwiony, praktykanta bowiem gotów był przyjąć na własne ryzyko, nie otrzymując za to żadnego wynagrodzenia od właściciela lasu. Może było właściwiej anons ułożyć w ten sposób, że nacisk położonyby był na korepetycje, zaznaczając, iż korepetytor ma możność odbycia praktyki leśnej. Iluż to studentów wydziału lekarskiego, filologicznego i t. p. daje korepetycje, równocześnie odbywając studja właściwe! Tak samo i tutaj miałby praktykant dochód prywatny, tem godziwszy, że, jak zaznaczyliśmy, ową pensję rb. 15 miesięcznie płacić się zobowiązał nadleśny z własnych funduszów.

Poza tem przyznajemy autorowi najzupełniejszą słuszność.



Zużytkowanie pustych ścian.

Bardzo mało jest jeszcze osób, któreby doceniały korzyści, płynące z użytkowywania pustych ścian zewnętrznych przy domach mieszkalnych, oborach, stodołach, murach ogrodowych i t. p., a są nawet tacy, którzy występują przeciw temu. Niejeden twierdzi, że zaprowadzą równocześnie wilgoć do domów, inni znów utrzymują, że korzenie drzew ujemnie wpływają na fundamenta. Ten ostatni pogląd nie wytrzymuje żadnej krytyki, słabe bowiem korzonki chętniej daleko rozwijać się będą w dobrej ziemi, aniżeli w twardym murze. Gdyby jednak ktoś miał jeszcze obawy, to może mury pociągnąć grubo smołą, a wtedy przed wszystkiem będzie zabezpieczony.

Jest jeszcze rodzaj ludzi, którzy nie chcą na ścianach zakładać szpalerów owocowych dlatego, że to jest rzecz uciążliwa i wymagającą czasu. Co do mnie, to sądze, że przy dobrej woli można wszystko wykonać. Czasu znajdzie się dosyć, tyle go przecież marnujemy bez użytku. Jakie zaś dochody przy odrobinie pracy i staranności przynieść mogą te puste dotąd ściany, tego nie odczuwa nawet niejeden właściciel. Na ciepłych, osłoniętych szpalerach ściennych, możemy wyhodować znakomite owoce, sprzedawane już nawet nie na wagę, ale na sztuki.

Do takiego hodowania owoców szpalerowych nadają się wszystkie ściany z wyjątkiem tych, które leżą od strony północnej i wskutek tego pozbawione są działania słońca. Im dłużej ściana ogrzewana jest przez słońce, tem jest cenniejsza i tem piękniejsze zyskać możemy na niej owoce, słońce bowiem dopomaga podwójnie, po pierwsze przegrzewając grunt, dzięki czemu korzenie pobudzane są do wzmożonej czynności, a po drugie, że światłem swojem przemienia w liściach surowe soki na uszlachetnione, które to soki służą owocom jako gotowe pożywienie

Takie samo wielkie znaczenie ma również rodzaj gruntu, drzewa bowiem, które mają wydać delikatne owoce, stawiają pod tym względem wielkie żądania, daleko większe, aniżeli np. nasze zwykłe po sadach drzewa owocowe. Kto tedy posiada dobry grunt, przy jakimkolwiek murze, ten powinien zużytkować ściany, kto zaś nie rozporządza takim gruntem, ten musi się postarać o jego poprawienie wszelkiemi sposobami. Ponieważ grunt, który ma być poprawiony, nie jest obszerny, a słabo rosnące korzenie drzew szpalerowych rozszerzają się zupełnie płasko, więc nawet bez głębokiej regulówki daje się to łatwo uskutecznić. Radzimy tu jednak nie kopać doł-

ków pod każde pojedyncze drzewo, lecz poprawiać pas gruntu pod ścianą, gdzie mamy obsadzić ją drzewami owocowemi. Będzie to trud jednorazowy, który jednak opłaci sią z czasem sowicie.

Do poprawienia gruntu pod ścianami użyć można starej, dobrej ziemi ogrodowej, do-

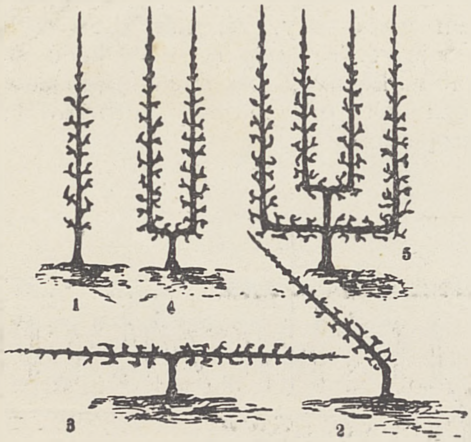


Fig. 1—5.

brze przygotowanego kompostu, proszku torfowego i t. p., najważniejszy zawsze i najlepszy będzie kompost.

Jakie drzewa mają być zasadzone, czy małe podlegające dopiero formowaniu, czy też duże już uformowane, to o tem każdy sam powinien zadecydować. Komu nie zależy na czasie, lecz chce tylko stworzyć sobie małe zatrudnienie, temu radzimy sadzić jednoroczne drzewka i formować je następnie podług własnego upodobania. Zapewne, że zanim te drzewka zaczną dawać owoce, to minie sporo lat, w wielu jednak wypadkach będą one pewniejsze, niż te drzewka, które zostały w późniejszych latach przesadzone.

Kto wszakże chciałby się doczekać prędko owoców i komu wychowanie wydaje się zbyt uciążliwe, ten niech odrazu sadzi już uformowane drzewa, chociaż one wymagają wzmożonej opieki, ażeby nie skarłowaciały. Wskutek przesadzenia przeszkadza się im w dalszym rozroście, przytem zaś pobudzane są do wczesnej dojrzałości i wskutek tego prędko się wyczerpują. Wtedy trzeba mieć dobrze uprawny grunt i nie żałować mierzwy, ani polewania. W przeciwstawieniu do drzew hodowanych od najwcześniejszej młodości, te przesadzone drzewa będą zawsze trochę niższe, a szybkie ich owocowanie wyczerpuje siłę.

Każdy początkujący w tym kierunku zrobi dobrze, gdy ściany swoje pokryje drzewami w najłatwiej dających się wyprodukować kształtach drzew. Taką najłatwiejszą formą jest prostopadły kierunek drzew (Fig. 1). Dalej idą formy skośne (Fig. 2), poziome (Fig. 3), drzewa wydłużone w sznur w kształcie litery U (Fig. 4) i czteroramienne palmetki (Fig. 5). Z poziomych drzew sznurowych można wyprowadzić dwuramienne, stosownie do tego, jak wypełnić należy miejsce. Zwyczajne, prostopadłe, skośne i poziome drzewa sznurowe składają się z drewna bez sęków, które mniej więcej 30 cm. nad ziemię na całej swojej długości pokryte jest krótkiem drzewem owocowem. Podwójne prostopadłe drzewo owocowe ma do pewnego stopnia kształt litery U; biegną tu od krótkiego, pustego drzewa dwa ramiona poziome na 30 cm. od siebie, ażeby następnie prostopadle pójść w górę. Te ramiona są również obłożone krótkiem drzewem owocowem. Najczęstszą i najkorzystniejszą formą jest palmetka, tworzy zaś ona w budowie swojej dwa wchodzące w siebie kształty litery U.

Niektóre przykłady różnorodności i kształtów znajdujemy na dołączonych obrazkach; (Fig. 6) wskazuje, jak nawet wązkie, wysokie ściany pomiędzy oknami można w najprostszy sposób wykorzystać. Ściany szczytowe u stodoły można wypełnić samemi prostopadłemi drzewami sznurowemi.

Ażeby z czasem ta cała ściana wypełniła się ładnie, wybrać należy na boki drzewa silniej rosnące. Obrazek 7 przedstawia nam ścianę szczytową, obsadzoną drzewami w kształcie litery U, na dole, a drzewami sznurowemi, rozciągającemi się poziomo ramionami na górze.

Wszystko to przystosowane jest do rodzaju budynku i dachu.

Obrazek 8 dotyczy spożytkowania murów ogrodowych, w pierwszym wypadku mur przybrany jest skośnemi drzewami sznurowemi, po obu zaś końcach mały szpaler ze skośnemi ramionami wypełnia pozostałe miejsce. Można zrobić i nizkie drzewa o kierunku poziomym, stosownie do nizkości muru.

Decydującą rolę przy hodowaniu drzew w ten sposób odgrywa wybór odpowiednich gatunków drzew. Najlepiej sadzić jabłka i gruszki, można także również ozdabiać ściany brzoskwiniami, będzie to jednak tylko nieregularna forma szpaleru, a jeżeli chcielibyśmy nadać brzoskwiniom formę regularną, to już musielibyśmy zawezwać pomocy specjalisty o-

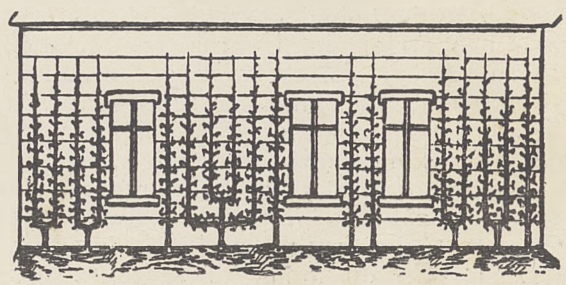


Fig. 6.

grodnika, każdy bowiem krok fałszywy spowodowałby odpłynięcie soków i wczesne wymarcie drzewa. Zresztą brzoskwinia jest bardzo czuła na mróz. Wiśni i śliwek nie bierze się w rachubę, posiadają one bowiem zbyt małą wartość, ażeby się mogły jako drzewa szpalerowe opłacać.

Z odpowiednich do hodowli szpalerowej gatunków drzew, nie wszystkie przedstawiają się korzystnie, trzeba więc żądać, ażeby:

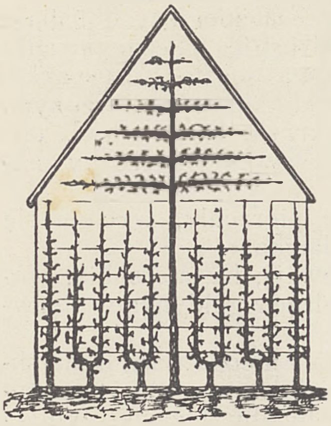


Fig. 7.

1) Owoc wydawały pierwszorzędnego smaku, wielkości, koloru i kształtów.

2) Drzewo rodziło wcześnie i zawodziło rzadko.

3) Drzewo rosło niezbyt grubo i miało wdzięczny wygląd.

4) Drzewo było odporne na działanie mrozów i wszelkie choroby.

Te cztery punkty powinny tworzyć wytyczną przy wyborze gatunków drzew, objaśnień też dostarczyć może dobrze zredagowany cennik zakładów ogrodniczych.

Jeżeli przy tego rodzaju hodowli posiadać będziemy wszelkie warunki konieczne, a więc położenie słoneczne i grunt urodzajny, jeżeli zajmiemy się pilnie i z zamiłowaniem drzewkami, jeżeli wreszcie przyswoimy sobie

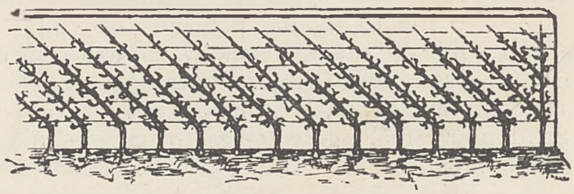


Fig. 8.

znajomość robienia cięć i nadania kształtów, to praca nie zawiedzie nas napewno. Zyska na tem kieszeń i zyska całość posiadłości, nęcący oko przybierając wygląd. Żadne, najlepsze otynkowanie i żadne farby nie zastąpią pod względem estetycznym tej żywej, naturalnej ozdoby gołych drzew i murów.

Janina Sp.

„NA GROMNICZNĄ"

(Zdarzenie prawdziwe przed 30-ym rokiem).

Siarczysty mróz był na dworze, niebo się wyiskrzyło, sierp księżyca wyszedł srebrnym rogiem do góry... hen wysoko. Wówczas to bory zawalone śniegiem zalśniły się tajemniczo, zaś pola białe — białe szerokie, wzgórzyste, zaroiły się iskrami, które księżyc krzesał ze śniegu i była cicha, mroźna noc, jak to zwyczajnie na Gromniczną...

Zaś zdala już za wsią, uśpioną teraz i zalaną bladem światłem nowiu, stała murowana kaplica, w niej stary obraz Bogarodzicy. Żelazna stara krata, lśniąca od mrozu, zamykała wąskie drzwiczki, nad niemi zaś nieco widniały dwa okrągłe okienka.

Nagle cień jakiś zamajaczył koło kapliczki, przy nim drugi, trzeci, czwarty... jakieś fosforyczne światła licznie zamajaczyły.

To ślepia wilcze... Jakoż były to wilki, jakby wyrosłe z pod ziemi. W dziwnych susach okrążyły kaplice, gdy wtem w głębi boru tajemniczego rozległo się nizkie, gardłowe wycie... wilki szatańską kapelą—chórem odpowiedziały pod kaplicą, po chwili umilkły, zaczęły coś wietrzyć, raptem... rozdzielały się na dwie kupy i równie szybko znikły w chaszczach, jak się ukazały poprzednio.

Tymczasem od strony wsi ukazały się saneczki w ścigłą zaprzęgnięte szkapę, zdala zaś błyszczały rury strzelb.

— Jutro zabawimy się dobrze—zagadnął jeden z jadących.

— Naturalnie—odparł drugi — łowy tam zawsze dobre, ale co to nasz siwy tak zacharczał?

— Ej coś mu się przywidziało.

Drugi myśliwy zniżył głos:

— A wiesz, mówią i o wilkach... myśmy zaś tylko we dwóch... 8 wiorst drogi... nie dalibyśmy sobie rady, gdybyśmy na stado natrafili...

Młodszy roześmiał się wesoło: Et, bajesz, dwie strzelby w garści, 2 zapasowe, pistolety i ot—tu wskazał na kordelasy—toż stu wilkom dałbym radę sam...

W tem siwy chrapnął przeraźliwie i zerwał się ile sił do biegu raptownie, że myśliwi ledwo utrzymali się w saneczkach, nim zaś pomyśleli co się stało siwemu, wściekłe wycie wilcze targnęło słuchem, a wkrótce cała ich chmara wysforowała się za saniami. Odważni byli obaj młodzi myśliwi, a jednak mróz silniejszy niż na dworze przeszedł im po kościach. Nie sposób się obejrzeć w małych saneczkach, nie sposób ujść, straszne ślepia wilcze świecą coraz bliżej, nadaremnie dzielny siwek mknie szybciej od wiatru...

Wtem szara kapliczka zamajaczyła na drodze:

— Opieka Boska—krzyknął starszy—tam się schronimy, aby tylko nie zapóźno.

Lecz zdążyli jeszcze... nawet odciąć rzemienie u orczyków. Oszalały siwek runął, jak burza w pola, zabiegły mu jednak wilki, lecz stary gracz zakręcił błyskawicę kopytami, je-

den szary cień zadrgał na śniegu, reszta zaś wilczej zgrai runęła znów w pogoń za siwkiem.

Tymczasem myśliwi mieli parę sekund czasu. Zgrzytnęła krata kapliczki... zabarykadowali ją od wewnątrz sankami i stanęli w pozycji, dzierżąc strzelby na pogotowiu.

— No nie damy się przecież do rana — szeptali sobie w ucho, — gdy wtem wilki przypuściły wściekły szturm, aż zatrzęsła się podparta sankami krata, a złowrogi zgrzyt zębów o zrudziałe i zmarznięte żelazo dreszczem znów przejął myśliwych... Huk i dym... razem dali po dwakroć ognia. Parę wilków zwinęło się na miejscu. Wnet zęby wilcze jęły rwać padłe bestje w drzazgi, inne atoli parły na nadwątloną kratę; oszalałe z głodu, czuly ludzi w środku kaplicy...

— To szatani --szepnął starszy — i znów dał ognia z zapasowej broni, gdy równocześnie pękł pręt żelazny i głowa wściekłego wilka zaświeciła „latarniami" wewnątrz kaplicy... ale wpierw jeszcze kordelas czujny pogrążył się w paszczy wilczej, aż po gardło i potwór padł bez życia.

Tymczasem strzały zapaliły słomę w sankach, podziałało to piorunująco; wilki w popłochu rozbiegły się po polu, parę tylko zaczęło wyć przeraźliwię...

Liczne glosy wilcze odpowiedziały z dali: U... u-u-u-hu..

Myśliwi śpiesznie ładowali strzelby do nowego ataku, jakoś słoma gasła, a złowrogie bestje zaczęły znów zbliżać się od chaszczów..

. . . .

Wtem jakieś zmieszane głosy doleciały od strony dalekiej wsi nagle i liczne światła zamigotały; to zagonowa poczta z zaścianka, z księdzem na czele szła na pomoc osaczonym. Zagrzmiały strzały, okrzyk: A-hu-a hu... targnął powietrzem... To siwek wróciwszy zaalarmował zaścianek.

Spłoszone bestje pierzchły, wyciem się jeszcze oznajmiając zdaleka.

— Requiem spiewają, ha, ale sobie, wołał otyły proboszcz, pędząc z goldynką w pierwszych sankach.

Odsiecz wyratowała nieopatrznych myśliwych, bo krata zrudziała ze starości i nadgryziona w dodatku nie byłaby już wytrzymała naporu...

*
* *

Proboszcz ukląkł pierwszy, a zebrani zmówili krótki, ale szczery pacierz na podziękowanie Matce Boskiej Gromnicznej za ratunek.

— Wacku — Karolu wołał proboszcz — a teraz do mnie... dam ja wam samym po nocy się włóczyć... ot byłby tu wasz grób... hej...

Wesoła czereda ruszyła ze śpiewem i gwarem do plebana pewna dobrej uczty... Tak to bywało kilkadziesiąt lat temu...



Treść: Zasadzka na wilki w bocianiem gnieździe.— Popularyzacja nauki leśnictwa.—Polowanie na niedźwiedzi w Siedmiogrodzie.—Siew czy sadzenie.—Wilk w dwa ognie wzięty.—Pola dla zwierzyny.—Różne.—Luźne uwagi.—Wywczasy na leśniczówce: Zużytkowanie pustych ścian.

Warunki przedpłaty z dostawą. W Warszawie i na prowincji: rocznie rb. 8.— półrocznie rb. 4. — kwartalnie rb. 2. — za granicą: rocznie koron 24. — lub marek 20, — półrocznie kor. 12 lub mk. 10, — kwartalnie kor. 6 — lub marek 5.; — pojedyncze numera 40 kop.

Przedpłatę przyjmuje administracja, jak również każda księgarnia w Warszawie, na prowincji i za granicą.

Komplety za rok 1912 w ozdobnej oprawie otrzymać można po cenie Rs. 5 kop. 50 wraz z przesyłką w Administracyi. — Za zaliczeniem kop. 20 drożej.

Za listy nadesłane do Redakcji pismo nie bierze żadnej odpowiedzialności.

Ze zmianą adresu prosimy nadesłać po 20 kop. w znaczkach pocztowych.

Wydawca: **Gustaw Buseck-Busecki.** Redakcja i Administracja: **Nowy-Zjazd Nr. 7.** Za redaktora **Zygmunt Dekler.**

Druk A. Zięckowski i S-ka Warszawa, Widok 3. Telef. 135-10.